

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Fejes Lajos: A typhus- és cholera-védőoltás gyakorlati jelentősége. 67. lap.

Neumann Alfréd: A belső szervek érzékenysége. 68. lap.

Alföldi Béla: Közlemény a m. kir. rokkantügyi hivatal Révész-utcai utókezelő gyógyintézetéből. (Igazgató-főorvos: Verebely Tibor dr., egyet. tanár főtörzsorvos.) A körömgágytűnet. 71. lap.

Kiss Ödön: A front mögött felállítandó aseptikus műtőintézetekről. 73. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Ernst Sommer: Röntgen-Taschenbuch. — Lap-

szemle. Belorvostan. Mayerhofer: Új tünet a kimerültség megállapítására. — *Bacmeister*: Tüdőgümőkórosok pneumococcus-infectiója. — *Sebészeti Wildt*: Renyhén sarjadzó sebek. — *Szülészeti és nőorvostan. Winter*: A gyakorló orvosok eklampsia-kezelése. — *Venerás betegségek. Lüthlen*: A láz lefolyása a syphilisre. — *Kisebb közlések az orvostudományról. Riedel*: Csillapíthatatlan tüdővérzés. — *Reichmann*: Sepsis. 74—76. lap.

Magyar orvosi irodalom. 76. lap.

Vegyes hírek. 76. lap.

Tudományos Társulatok. 77—80. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A typhus- és cholera-védőoltás gyakorlati jelentősége.

Irta: Fejes Lajos dr., egyetemi magántanár, ezredorvos.

A typhus- és cholera-védőoltást 10 hónap óta oly nagy tömegben alkalmazzuk rendszeresen, hogy ma már az oltás eredményének úgy általános hygieniai hatásáról, mint az oltás ellenére mégis bekövetkező megbetegedés esetén az oltás nyújtotta individuális védelem értékéről leszűrhetjük tapasztalatainkat.

Ami a védő-oltás általános prophylaxisos hatását illeti, kétségtelen, hogy az oltás rendszeres alkalmazása óta úgy a typhusos, mint a cholera megbetegedések száma igen nagy mértékben csökkent. Természetesen csak későbbi időpont lesz hivatva arra, hogy a számadatok pontos összeállításával a védőoltás csökkentő hatását a megbetegedés abszolút számára megállapítsa.

Közvetlen, mindennapos észlelésből figyelhetjük meg, hogy a védőoltás hatására teljesen megváltozott a typhus abdominalis klinikai kórképe. Míg 1914 őszén általánosságban a betegség legsúlyosabb klinikai kórformáját észlelhetjük, addig a mostani betegséget az aránytalanul enyhébb és rövidebb tartamú kórkép jellemzi. A 1914 őszén a betegség azon klasszikai, típusos alakjában fejlődött ki, a mely alakját békés körülmények között jóformán sohasem észleltük. A mostani typhus viszont általánosságban annyira kivetkőzött eredeti, típusos alakjából, hogy megállapítása gyakran nem csekély nehézségbe ütközik, néha a körjelzést csak a bakteriologiai vérvizsgálat eredménye dönti el.

A beoltott egyén betegsége két típusba osztható: Az egyik a typhus megszokott kórképével kezdődik, főként a typhus abdominalis általános tünetei ez első csoportban miben sem különböznek a nem oltott typhusos beteg tüneteinek súlyosságától: a nagy láz continua continens típusú, az öntudat mélyen elhomályosodott, a bradycardia állandó stb. E súlyos kezdeti kórkép azonban csak napokig tart s míg előbbi tapasztalásaink alapján a kórkép súlyosságából komolyabb prognosistra gondolnánk: a beteg 8—10 nap múltán láztalanává válik s nem typhusreconvalescens, hanem gyógyult.

A második csoport képviselőjének betegsége oly atypusos klinikai kórképet nyújt, hogy a diagnosis korai megállapítása

bakteriologiai vérvizsgálat nélkül lehetetlen. A hőmérséklet ugyanis reggel rendszeresen normális, vagy alig valamivel több, délután a tetőfokig 38.5—39.0-ig, emelkedik, igen ritka a 39.0 feletti hőmérséklet. Minden lázzellenes orvosság alkalmazása nélkül profus izzadással száll a hőmérséklet az éj folyamán a normálisra. A beteg öntudata tökéletesen tiszta, a beteg élénk, a „status typhosus”-nak nyoma sincsen. A szív működés és pulsus száma lépést tart a hőmérséklettel. Csekélyebb fokú léptumor és a rendszeren jelenlevő roseolák az egyedüli tünetek, melyek typhusra terelik a gyanút. A beteg éhes, szívesen vesz táplálékot magához, minek következtében erőbeli állapota alig szenved s ha a beteg — mint általában — egy hét — 10 nap múltán láztalanává válik, akkor egyszersmind meg is gyógyult s nem typhusreconvalescens. A kórkép enyhességét jellemzi, hogy súlyosabb typhusos bélbeli folyamat, mint bélvérzés vagy éppen bélátfürödés, egyáltalán nem fordul elő.

E második typus az aránytalanul gyakoribb. Az oltás legfőbb hasznossága benne: az öntudat zavartalan tisztasága s a jóval rövidebb betegség-tartam. A tiszta öntudat óvja meg a beteget a typhus abdominalis súlyos szövődményeitől, hisz az öntudat elhomályosodott volta idézi elő a folytonos „passiv fekvés”-t, a bronchopneumonia, a decubitus főokát; nagyrészt ez az oka a hiányos táplálékfelvétel miatt a szájjár felől a beteget fenyegető másodlagos egyéb természetű fertőzésnek. Mindezen tünet hiányzik az oltott egyén typhusában. Az oltott egyén typhusában is szívesen eszik, sőt étvágya megköveteli a fokozottabb táplálást. A lázas állapot rendszeresen átlagosan 8—12 napig tart, igen ritkán haladja túl a második hetet. E miatt nemcsak maga a betegség tetemesen enyhébb s rövidebb tartamú, hanem a lázas állapot lezajlása után a beteg nem typhus-reconvalescens, hanem gyógyult, teljes erőbeli állapotban.

A prophylaxisos choleraoltás nyújtotta védelem hatása ennek a betegségnek klinikai kórképében, lefolyásában jóval csekélyebb mértékben nyilvánul meg. Sok-sok eset megfigyeléséből azonban arra a tapasztalásra jutunk, hogy a cholera-védőoltás a mégis bekövetkező fertőzés esetén magát a tulajdonképpeni bélbeli cholera folyamatot s ennek klinikai tüneteit alig vagy egyáltalán nem változtatja meg. A hányás-hasmenés intenzitása miben sem különbözik a be nem oltott egyén betegségének tüneteitől, a hányás-hasmenés következtében elveszített óriási folyadékmennyiség épp úgy érezteti hatását, a folyadékvesztés előidézte másodlagos cholera tünetek megnyilvánulásában; ú. m. a vér besűrűsödése, mely

nagy periferiás akadályt létesítvén, rendkívül fokozza a szív munkáját, ugyanezen okból a periferiás keringés áramlási sebességének csökkenése s a szövetek hiányos táplálása, mi a végtag kihűlését, a bőr cyanosisos-livid elszíneződését, a normális bőrturgor elveszését, a hangszalagok kiszáradásával a „vox cholericát” idézi elő. Ezen felsorolt s nem a cholera vírus specifikus hatása, hanem a vírus okozta bélbeli folyamat következtében hirtelen vesztett óriási folyadék-mennyiség folytán kifejlődő tünetek a beoltott egyén megbetegedésekor is épp úgy kifejlődnek, mint a be nem oltott egyén betegségében. Az oltás nyújtotta védelem hasznossága egyedül az idegrendszer működésében nyilvánul meg. Míg a be nem oltott egyén e súlyos kórképében rendszerint idegrendszeri kiesési tünetek fejlődnek ki, a kórkép súlyosságának tetőfokán a légző-központ hűdése idézi legtöbbszörre elő a halált, addig, ha a beoltott egyén ugyanolyan súlyosságú kórképében kellő időben érkezik a segítség, még pedig erősen hypertonias konyhasóoldatnak intravenás infúziója alakjában, akkor a beteg meg van mentve.

Ha a nagy különbség okának magyarázatát keressük, mely a typhus- és cholera-védőoltás hatásában megnyilvánul, a betegség pathogenesiséhez kell visszatérnünk. A typhus a nyirokszövetnek, elsősorban a hasür nyirokapparatusának betegsége, honnan azonban a kórokozó a nyirokkeringésbe, innen a ductus thoracicus útján a vérkeringésbe jut, bacteriaemiás állapotot létesít, a vérpályában azonban nem szaporodik el, sőt ellenkezően nagy mennyiségben pusztul el s a széteső testéből kiszabaduló endotoxinjával okozza a typhus abdominalis jellemző, sajátlagos klinikai tüneteit. Az oltott egyén typhusos betegségének substratuma ugyanily értelmű, csak tetemesen csökkentebb intenzitású. A nyirokapparatusból a vérpályába átjutó vírus még gyorsabban pusztul el, mert a vérsavó bakteriumölő képessége a védőoltás kiváltotta reakció hatására még energiásabb s eredményesebb. A kezdetben aránylag nagyobb mennyiségben a vérpályába jutó typhusbacillus tehát még rohamosabban pusztul el, miáltal a széteső testéből kiszabaduló endotoxin is nagyobb mennyiségű lesz. Ez a magyarázata annak, hogy a beoltott egyén typhusának kezdetén a betegség általános súlyos tünetei, mint a nagy láz, az öntudat zavara, a bradycardia gyakran még jelentősebb, mint a be nem oltott egyén betegségében. A betegség továbbfejlődésével gyuladás fejlődik a nyirokszövetben dús hasi góczokban, a solitaer folliculusokban, a Peyer-plaqueokban, a mesenterialis nyirokmirigyekben, szóval azon góczokban, hol a typhusbacillus szaporodik. A gyuladással hyperaemiával nagyobb mennyiségű bactericid anyag jut e helyekre, melyeknek hatására a typhusbacillus e tulajdonképpeni fészkeiben hamarabb pusztul el — innen a betegség rövidebb tartama.

E magyarázatot megerősíti a bakteriologiai vérvizsgálat eredménye. Míg be nem oltott egyén typhusának legelső lázas napjaiban a vena medianából venapunctióval nyert 1–2 cm³ vérből az epecsőben a legnagyobb biztonsággal tenyésztethető ki a typhus bacillus, addig a beoltott egyén typhusában a bakteriologiai vérvizsgálat csak módosított technikával kecsegtet eredménnyel. Nagyobb mennyiségű vérvételre s nagyobb mértékű azonnali hígításra van szükségünk itt. Ezért legjobban úgy vált be a vizsgálat, ha 5 cm³ vért 100 cm³ epébe oltunk be. Nagyobb mennyiségű vérre azért van szükségünk, mert a vérsavó fokozott bakteriumölő képessége miatt kevesebb ép, szaporodásra képes csíra van a keringésben, nagyobbfokú hígításra azért, hogy a vérpróba savójának bactericid hatása a lombikban se pusztítsa el a jelenlevő bacillusokat. Igen nagyszámú vérvizsgálat alapján nyert ezen tapasztalatunk jogosít a fenti magyarázatra. A 2. lázas hétben a bakteriologiai vérvizsgálat itt már csak a legritkább esetben vezetett pozitív eredményre, épp úgy, mint a be nem oltott typhusos 4. hetében.

Egészen másképpen áll a helyzet a cholera-ban. A cholera teljesen helybeli pathologiai processus, a cholera vibriója csakis a béltractusban marad s nem jut el a keringésbe, távolhatása részben a nagy folyadékvesztés előidézte vérbe-

sűrűsödés következménye, részben a bélcsatornában elpusztult vibrio szétesett testéből kiszabadult s felszívódott endotoxinjának hatása. A beoltott egyén cholera megbetegedésekor tehát a kórokozó virussal a védőoltás kiváltotta reakció hatására termelt bacteriumölő anyagnak csak azon része juthat érintkezésbe, mely a bél falában volt jelen. Ennek következtében sokkal csekélyebb az érintkezési felület; typhusban az egész keringési pálya, itt csak a bél lumene. A védőoltásnak a betegség klinikai kórképében és lefolyásában fentebb vázolt hasznossága főként a vírus mérgeinek, a cholera vibrio endotoxinjának távolhatását akadályozza meg. El nem gondolható, hogy a védőoltás kiváltotta reakció a vérsavóban valóban olyan anyagtermelést idéz elő, mely az endotoxint megkötné (serologiai értelemben tehát antiendotoxintermelést jelentene), ez nem hihető, valódi antiendotoxin termelése, létezése nagyon is vitás lévén, de igen nagy számú eset észleléséből meggyőződés, hogy a védőoltásnak a cholera vírusának e távolhatása szempontjából kedvező hatása van.

A két betegség pathogenesisének különbözőségéből kell magyaráznunk a védőoltás hatásosságának időbeli különbségét is. A typhus-védőoltás hatására termelt védőanyag hosszú hónapokig — tapasztalásunk szerint biztosan legalább is 8 hónapig — elégséges a fentebb vázolt védőhatás kifejtésére. A cholera-védőoltás ezzel szemben a vázolt okokból jóval rövidebb, kb. 3 hónapig tartó védelmet nyújt.

A belső szervek érzékenysége.*

Irta: Neumann Alfréd dr., segédorvos (Edlach, Alsó-Ausztria).

A belső szervek érzékenysége oly fejezete az élettannak, a melylyel jóval többet foglalkoztak a klinikusok, mint a physiologusok. Egyáltalában kevés figyelemben részesült hosszú időn át az élettan ezen fejezete. Ha számba vesszük, mennyi szorgommal tanulmányozták a bőr, az izmok és az ízületek érzékenységét, szinte érthetetlen, milyen későre ébredt fel az érdeklődés a belső szervek érzékenységének tanulmányozása iránt. A század elején itt-ott találkoztunk sebészek és nőgyógyászok esetleges megfigyeléseivel, de rendszeres tanulmányozásával a kérdésnek sehol. Ujabbban a svéd sebész Lennander vetette fel a kérdést munkáiban, a melyek élénk vitára adtak okot. E vitát itt nem részletezhetem, csak azon momentumokat emelem ki, a melyek a kérdést előbbre vitték.¹

Mindjárt most hangsúlyoznom kell, hogy a kérdés: vajon a belső szervek sajátosan érzékenyek-e, más szóval, vajon a *sympathicus-idegek* és a *vagus* érző rostokkal birnak-e, nem csupán theoretikus érdekű, hanem praktikus szempontokból is fontos.

A megfigyelések nagyrészt az emberen, részben állatokon történtek. Emberen vagy műtét közben történtek, vagy klinikai megfigyelések voltak megfelelő eszközök segítségével vagy azok nélkül.

A sebészek megfigyeléseit lehetővé tette, hogy *Schleich*-féle érzéstelenítéssel hasműtétek is végezhetők, a mikor is a nem narkotizált beteg felelhet a műtét kérdéseire. Lennander úgy végezte megfigyeléseit, hogy műtét közben az egyik segéde a beteg minden reakcióját feljegyezte. Feljegyzett minden metszést, leszorítást, tágitást stb. és egyszersmind azt is, érezte-e a beavatkozást a beteg? Hasonló eljárást követett *Wilms*, *Ritter*, *Propping* stb.

Lennander megfigyelései azt mutatták, hogy az összes a *vagus* és *sympathicus* által beidegzett szervek érzéstelenek minden műteti beavatkozással szemben. Agyomor, a belek, a máj, az epehólyag, a vesék érzéstelenek a műteti beavatkozásokkal szemben, nem érzik a metszést, a varrást, a pincetta szorítását. A paquelinezést a beteg nem veszi észre. A betegek sem

* Előadás a nagyszebeni helyőrség katonaeorvosainak II. tudományos összejövetelén 1915 okt. 23.-án.

¹ Alfred Neumann: Ueber die Sensibilität der inneren Organe. Zentralbl. f. d. Grenz. d. Med. u. Chir., 1910.

érintést, sem fájdalmat nem éreztek, a míg a parietalis hashártyát vagy a mesenteriumot nem érintette a beavatkozás. Csak e kettő volt érzékeny. A többi sebész, mint *Wilms*, *Haim* stb., a kik hasonló módon végezték megfigyeléseiket, hasonló eredményhez jutottak.

Ezek a látszólag kifogástalan módszerrel végzett megfigyelések arra a véleményre juttatták úgy *Lennander*-t, mint *Wilms*-t, hogy ezen szervek érzéstelenek és a megbetegedéseikről jelentkező érzések indirect úton jönnek létre. Ez a vélemény annál inkább jogosultnak látszott, mert úgy az ép, mint a beteg organismusban sok oly jelenség játszódik le, a mely arra látszik utalni, hogy a belső szervek érzéstelenek. Így tudjuk, hogy a tüdők és a szív mozgásai, bár energikus izommunkával járnak, nem jutnak tudomásunkra. Az emésztés egészében lefolyik, a nélkül, hogy tudnánk róla. Normális viszonyok között csupán a hólyagban és végbélben vannak érzéseink. Hasonlóak a viszonyok a pathológiában is. A tüdőknél a phthisis okozta elváltozások, a gangraena, sőt az abscessus sem váltanak ki érzést, a míg a pleurát nem érik. Sőt a tüdőgyulladás folyamatai sem okoznak fájdalmat, ha centralisok maradnak. A tüdő abscessusait pyaemia esetén csak az obductio deríti ki, ha a pleura érintetlen maradt. A bél tuberculosus és typhosus fekélyeit sokszor csak a székletét vérvizsgálata deríti ki. Epe- és vesekövek évekig állhatnak fenn, a nélkül, hogy a beteg sejtene jelenlétüket.

Ha tehát *Lennander* kísérletei és megfigyelései alapján arra az eredményre jutott, hogy a belső szervek sajátos érzékenységgel nem bírnak, akkor a megbetegedésekről jelentkező sensatiókat és fájdalmakat más módon kellett megmagyaráznia. Minthogy a parietalis hashártyát és a peritoneum alatti kötőszövetet érzékenynek találta, ezek izgmájára vezette vissza a kóros sensatiókat és fájdalmakat. Így pl. *Lennander* szerint diarrhoeában a csikarás úgy jön létre, hogy a flexura sigmoidea összehúzódásakor nyomja a peritoneumot, a mi által a serosa és a hasizmok között eltolódás jön létre, a melyet fájdalmasnak érzünk. Különösen valamely bélbeli akadály esetén okoz állítólag a hypertrophias bélkacs így ily fájdalmas eltolódást. De fájdalmat okoz az is, ha egy bélkacs a mesenteriumot vongálja, minthogy a retroperitonealis kötőszövet érzékeny. Ily módon jön létre *Lennander* szerint a fájdalom epe- és vesekövek esetén is. Az előbbi esetben a ductus choledochust környező kötőszövet vongálása, utóbbinál az ureterek vongálása hatna a környező kötőszövetben a fájdalmat vezető idegvégkészülékekre. Sok fájdalom magyarázatára vett fel összenövéseket a peritoneum parietaleval, mint pl. gyomorfekély esetén.

Wilms magyarázata a belfájdalmakat illetőleg abban tér el *Lennander*-étől, hogy ő azok létrejöttében tagadja a parietalis hashártya szerepét és szerinte csak a mesenteriumban jönne az létre. Szerinte az összehúzódó bél ki akar nyúlni, ebben azonban a mesenterium akadályozza, az így létesülő vongálás okozza a fájdalmat.

A mily egyszerűek és meggyerők voltak *Lennander* megfigyelései és kísérletei, magától értetődők eredményei, oly kevésbé kielégítő magyarázatai a has-sensatiókat és fájdalmakat illetőleg. Az állandó és kólikaszerű fájdalmakat, a gyomor és has teltségének, az éhségnek és jóalakottságnak érzését, a vizelet és széklet ingerét, a hányásingert, mindezen érzéseket a parietalis hashártya és mesenterium okozná?

Csakhamar kifogást is emeltek a sebészek megfigyeléseinek helyessége ellen. *Lennander* megfigyeléseinek értékelését két szempontból kifogásolták. *Nothnagel* nem kételkedett abban, hogy a belső szervek érzéstelenek metszéssel, varrással, égetéssel szemben, kételkedett azonban abban, hogy ezek az innervációval adaequat ingerek volnának. Mint a hogy az olfactorius nem reagál fényre, az opticus nem szagokra, úgy a belső szervek idegeinek is specifikus ingereik vannak. Ilyennek tekinti az anaemiát, a mely a bélkacsban erős összehúzódáskor létrejön. *Nothnagel* gyakran látta kísérleteiben, hogy a tetaniánál összehúzódott bélkacs fehéren vértelen. Ebben az arteriás vérhiányban látta ő a bél idegvégződéseiben a fájdalmat kiváltó okot. A pathologia külön-

böző analógiákkal szolgál. Így tapasztalta *Pilez*, hogy féloldali carotislekötés ugyanazonoldali fejfájással jár. Utal *Nothnagel* a mesenterium vérereinek emboliájánál hirtelen jelentkező heves kólikára, melynek oka bizonyynyal a hirtelen beálló anaemiában keresendő.

De kifogás alá esik, eltekintve az alkalmazott ingerektől, egyébként is *Lennander* kísérleti módja. Egy ízben már felhívtam a figyelmet a gyomor hőingerlékenységét illető kísérleteim közben arra a gátló momentumra, a melyet maga a laparotomia okoz a hasi érzőidegek funkciójában. Laparotomiánál a hasi szervek lehűlnek, részint mert a környező levegő hőmérséke kisebb, részben párolgás folytán. Régen ismeretes, hogy a lehűlt bőr idegei kevésbé érzékenyek, hiszen fagyasztással kisebb műtétek esetén érzéstelenítünk. Kisebbség lehűlés is csökkentti a bőr érzékenységet, pl. ha egy bőrfelületet hűtőkészülékkel 24°-ra temperáltam, a bőr nem csupán ezt a fokot nem érezte hidegnek, hanem 16, 14, sőt 10°-ot sem. Ha már ez így van a hőmérsékeltérőkhöz szokott bőrön, mennyivel inkább kell hasonlóan viselkednie a belső szervek idegapparatusának, a mely állandó 37°-hoz szokott. Hasonló viszonyokat észleltem a szervezet belsejében.

Fentemlített kísérleteim közben azt tapasztaltam, hogy olyan emberek, a kik meg tudták különböztetni a szondán át a gyomorba vezetett folyadék hőmérsékéről, hogy az hideg, meleg vagy langyos-e, ezt a képességüket elvesztették, ha előzőleg hideg vízzel öblögettem gyomrukát, elannyira, hogy míg normális viszonyok közt a 25°-os vizet hűvösnek jelezték, öblögetés után ezt a 10°-os vízről sem tudták megmondani. A lehűlés tehát itt is hypalgésiát, illetve analgésiát okoz. Szabad tehát hasonlóan értelmezni a laparotomiával járó lehűlést is.

Állatkísérletben is megnyilvánul a laparotomia ezen hatása a belek érzékenységére. Előre kell bocsátanom, hogy az állatok belső szerveinek érzékenysége szembevetendő, de a mint *Ritter*, *Kast* és *Meltzer* kísérleteiből is kitűnik, ez az érzékenység jóval nagyobb, ha a szerveket magában a hasürben izgatjuk, mintha pl. a beleket a hasüri metszés elé húzzuk. Ez a dolog már azért sem meglepő, mert laparotomia esetén a belek mozgása is lassúbb lesz. Azonkívül azt sem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a nyitott hasfallal a műtőasztalon fekvő beteg nincs olyan helyzetben, a melyben enyhe érzésekről pontos megfigyeléseket közölhetne, sokkal izgatottabb.

Magának *Lennander*-nek is föltűnt, hogy a legintelligensebb beteg is milyen hamar veszíti el türelmét és ad megbízhatatlan feleleteket. Szóval e kísérletek semmiesetre sem tekinthetők kifogástalanoknak.

A klinikust semmiesetre sem elégíti ki. Az érzések egész sora nem volt *Lennander* szerint magyarázható; az éhséget nem hozhatjuk függésbe a pleura costalissal és intact emberek fájdalmait nem magyarázhatja a peritoneum parietale izgatása. Az sem érthető, milyen szerepe lehetne a serosus hártáknak abban, ha a savanyúérzést szóda vagy táplálék felvétele megszünteti. *Lennander* hypothesisének klinikai szempontból való használhatatlanságára különösen *S. R. Müller* hívta föl a figyelmet. Ő utalt arra, hogy a belső szervek fájdalma *kisérő tüneteiben* különbözik főleg a külső fájdalmaktól. A trigeminus vagy ischias, az izületek fájdalmát más tünet, mint esetleg mozgások a megfelelő izmokban, nem kíséri, főleg nem kíséri a sympathicusban lejátszódó tünetek. Ellenben akár az epehólyag, a bél, az ureter. sőt az uteruskólikáit kísérhetik hányás, elsápadás, izzadás, ájulás, nyálfolyás, sőt még a megemmi-sülés érzése is, pl. stenocardiában. Vesekólika esetén jelentkezhet vizelet-inger vagy teljes anuria akkor is, ha a másik vese ép. De kisebb intenzitású sensatiókat is kísérhetnek hasonló tünetek. Az üres gyomor gyakran okoz fejfájást és szédülést, sok ember háta borzong vizelet közben és sokan kapnak hidegrázást katheterezés után.

Nem érdektelen, hogy ilyen kísérő tüneteket látott *Bier* a hasüri szervek érzés-vizsgálatakor. A coecum vongálása hányásingert és ájulásérzést, továbbá köldöktáji fájdalmakat váltott ki. Hasonló észleletei vannak *Mitchell*-nek is.

Lennander kísérleteivel szemben állanak azok, a melyek egészen ellenkező eredményre vezettek.

A végbél, a hólyag és a méh érzékenysége vegy-, hő-, érintési és elektromos ingerekre sokszor volt kísérlet tárgya. Az eredmények azonban nem egybehangzók. A gyomor azon képességét, hogy a hideget megérzi, az egyik szerző állítja, a másik tagadja. Míg az egyik azt állítja, hogy a végbél mindenféle ingerrel szemben érzéstelen, a másik azt tapasztalta, hogy hideg vagy meleg üvegpálczika érintése kellőképpen felismertetett. Két oka is van a kísérleti eredmények különbözőségének. Elsősorban különböző egyének különböző fokban érzékenyek. Magam is tapasztaltam ezt a gyomor-szonda alkalmazásakor. Az egyik meg tudta mondani a bevezetett folyadék megközelítő hőfokát, a másiknak sejtelve sem volt arról, hogy langyos vagy jéghideg-e a bevezetett víz. Azonban a többség határozottan érzékeny volt a hőingerek iránt.

A kísérleti eredmények különbözőségének másik oka abban rejlik, hogy például nem vették eléggé figyelembe azt, hogy kísérleti célokra csak az az egyén alkalmas, a ki a gyomor-szonda alkalmazását már megszokta. A míg az egyén irtózik a műtétől, addig nem tud érzéskülönbségekre figyelni.

Hogy a gyomornak van hőérzése, azt még egy módon figyelhettem meg: a Noorden-klinika egy betegén a nyelőcső orsóalakú szűkülése volt jelen. Tudvalevőleg az ily betegek nyeléskor cardiagörccs áll be, úgy, hogy az étel az orsóalakú ürben fennakad.

A betegek önként rájönnek azon műfogásra, hogy a cardia görcse megszüntethető azáltal, hogy a glottis zárásával fokozzák az intrathoracalis nyomást, a mikor a cardia kinyílik és az étel a gyomorba jut. A beteget a Röntgen-ernyő elé állította, miután bismutallal telített fagylaltot nyelt. A beteg előbb megközelítőleg a cardia felett, majd (a glottisz-zárás után) a gyomor táján mutatta a hidegérzés helyét. E kísérlet mutatja, hogy az ivás közben észlelt hidegérzés úgy a nyelőcsőben, mint a gyomorban létrejön.

Még egy harmadik módon is sikerült meggyőződnöm, hogy az ital hidegségét a gyomorban megérezzük. Ugyanis egy pohár hideg víz élvezete után néhány másodpercczel visszaidézhetjük a hidegérzést azáltal, hogy a hasfal néhány erőyes összehúzásával a gyomrot mintegy öblögetjük a lenyelt folyadékkal. Nyilvánvaló, hogy ilyenkor a folyadéknak a gyomorfal által már felmelegített rétegei a még hideg folyadékkal összekeverődnek és a gyomor falát újból lehűlt hőfokú folyadék éri.

Löwenthal ugyancsak gyomor-szondával vizsgálta a savak által kiváltott gyomorérzést. 4%-os sav adagolásakor négy egészséges egyén közül három melegséget érzett, mind a négy égető érzést. Meumann, a physiologus, egy másik kísérleti egyénnel együtt gelatine-capsulákban erős fűszereket nyelt. Egy kis idő múlva mindketten többé-kevésbé erős melegséget és égetést éreztek gyomrukban. Frankl-Hochwart és Zuckerkandl villamos és hőingerek alkalmazásakor mindig érzékenynek találta a húgyhólyagot.

Az anyaméh savós hártájára normalis viszonyok között is érzékeny, szonda bevezetése kissé szűk belső szájánál és a funduson fájdalom-érzést kelt.

Ismétlem, hogy teljesen azonos kísérleti berendezésnél sokszor voltak az eredmények negativek. De azt hiszem, hogy a kísérlet hibátlan volta mellett a pozitív eredmény súlyosabban esik latba.

Az állatkísérletek teljesen egybehangzók. Az első kísérletezők e téren Kast és Meltzer, kik macskákon, nyulakon és főleg kutyákon végeztek kísérleteiket. A bőrmetszést helybeli érzéstelenítéssel vagy rövid narkosissal végezték. Az utóbbi esetben megvárták, míg az állat teljesen magához tért.

A kísérlet abban állott, hogy a gyomrot, májat, beleket, mesenteriumot ujjukkal vagy csipetűvel nyomták vagy pedig thermikus és villamos ingerekkel izgatták. Az állatok mind e kísérletekre fájdalommal reagáltak. Hasonló eredményekre jutott Ritter is. Mind a hárman szigorúan ügyeltek

arra, hogy sem a mesenteriumot, sem a parietalis hashártyát ne vongálják az ingerek alkalmazásakor.

Fontos megfigyelése Ritter-nek, hogy a fájdalom a legélelőbb mindig akkor volt, ha az ingert egy vérér közelében alkalmazta. Valahányszor egy mesenterialis véreret lekötött, az állat kiáltott. A nagy erek lekötése legerősebb ingernek bizonyult. Nem volt nehéz ilyenkor a mesenterium vagy az oldalsó hashártya vongalását kizárni.

Saját kísérleteim, melyeket békákon és kutyákon végeztem, megerősítik e tapasztalatokat, sőt egy lépéssel tovább visznek.*

Feladatamul tűztem ki: kimutatni, mely úton halad a szervtől a gerinczagy felé az érzés vezetése.

Az állatok belső szervei ingerlékenynek bizonyultak. Be kellett bizonyítanom, hogy ez érzéseket a vegetatív idegrendszer vezeti. Bebizonyítható volt ez, ha az idegek kizárásával az előbb fájdalmat kiváltó ingerek hatástalanok maradtak.

Hogy a kísérletet egyszerűbbé tegyem, először békán végeztem. Elsősorban bebizonyult, hogy a lép és a vese kivételével a belső szervek mechanikai és vegyi ingerek iránt többé-kevésbé érzékenyek. A bél egy részének nyomása pincettával vagy érintése savval rángást idézett elő az állat izomzatában. Ha azonban a határköteghez vezető splanchnicus szálaít átvágtam, nem kaptam reakciót a bél stb. felől. Ellenben a húgyhólyag és végbél egyfelől, másfelől a tüdő, esetleg a szív épp oly erős reakciót adott, mint azelőtt. Hogy a reakciót a tüdő és szív felől kizárjam, át kellett vágnom mind a két vagust. A splanchnicus major szálainak átmetszése kutyán is a vékony belek és a colon érzéstelenségével járt, míg a flexura sigmoidea érzékeny maradt.

Ezen kísérletek azt bizonyítják, hogy legalább állatokon a belső szervek érzéseit a sympathicus-idegek vezetik a központi idegrendszerhez, a mit Ritter azon tapasztalata, hogy például a belek a vérerek mentén legérzékenyebbek, megerősít. Tudvalevő ugyanis, hogy a sympathicus-hálózatok együtt haladnak a beleken a vérerekkel. De magán a bélen is megállapíthattam, hogy a sympathicus idegek vezetik a fájdalomérzést. Ha ugyanis 2 cm. hosszúságban leválasztottam a bélről a mesenteriumot, a mesenteriummentes bélrészlet izgatása éppen oly élénk reakciót keltett, mint az ép bélrészlet izgatása. A vezetés tehát a bél mentén is történhetik, még pedig, a mint az bebizonyítható, a száj felé. A vezetés ezen iránya pedig nem csupán reparáló a megváltozott viszonyok között, hanem normalis viszonyok között is erre történik. Ha ugyanis a belet egészen a mesenteriumig átmetszszük, a metszés mellett közvetlenül is reakciókat válthatunk ki néhány percczel a műtét után a száj felé eső részen; ellenben a metszésen túl a végbél felé eső részen egy-két mm.-re történt izgatásra sem áll be rángás. Ebből következik, hogy valamely bélrészleten keletkezett izgalom egy darabig a száj felé a bélen vezetettetik, a míg a centripetális symphalikus idegszálakra terjed. Úgy a bél ingerlékenysége, mint az izgalom vezetése a bél mentén a plexus myentericus épségétől függ. Ha az ember a belekről lefejt a hosszanti izmokat, a mi tüvel és pincettával könnyen sikerül, akkor vele együtt lefejtődött a plexus myentericus is. Erről az idegplexusról bebizonyította Magnus, hogy összefüggésben áll a bélmozgásokkal.

Sikerült bebizonyítanom, hogy ezen plexusnak érző functiói is vannak. Ugyanis, ha egy bélrészletről teljesen eltávolítottam úgy a hosszanti izomzatot, mint a plexust, akkor ezen bélrészletről sem mechanikai, sem vegyi ingerekkel fájdalmas reactio kiváltható nem volt. Egészen úgy viselkedett a bélmenti vezetést illetőleg, mint a mesenteriumig átmetszett bél, a mennyiben a praeparált résztől a száj felé eső bélrészletről kiváltható a reactio, míg a végbél-nyílás felé eső résztől egy-két mm.-nyire sem, habár ez a

* Alfred Neumann: Zur Frage der Sensibilität der inneren Organe I-IV. Mitteilung, Centralbl. für Phys., XXIV. és XXV. kötet.

részlet anatómiailag ép volt. A plexus mesentericustól megfosztott bélrész ingerlése kutyákon sem vezetett reakcióhoz, csupán ha plexus-részletek maradtak vissza a praeparálás után.

Az állatkísérletek bizonyítják:

1. Hogy a béka, macska, kutya és nyúl belső szerveinek ingerlése fájdalmat kelt.

2. Hogy a kiváltott izgalmak útja a központi idegrendszerhez a vegetatív systema szálain vezet.

Itt mindjárt felelnem kell arra az ellenvetésre, hogy az állatkísérletek eredményei nem vonatkoztathatók az emberre. Utalok arra a tényre, hogy élettani, sőt kórtani tudásunk kilencz-tizedrészét az állatkísérletnek köszönhetjük. Mutatis mutandis el kell fogadnunk az állatkísérlet eredményeit különösen oly cardinalis tulajdonságokra vonatkozólag, mint a milyen a belső szervnek érzékenysége is. Egy fáján belül az állatvilágnak, mint a milyen az emlősöké, nem lehetnek oly nagy eltérések. Egyébként emberekben is tapasztalták, hogy a bél és mesenterium mechanikai ingerlése fájdalommal jár. *Ritter* több betegén észlelte, hogy a belek nyomása, égetése, különösen vérerekben dús helyen, a belek körülkacsolása, vérerek lekötése heves fájdalommal jár. Hasonlót közöl *Propping* is. Sőt maga *Lennander* is vallja, hogy betegei az alkalmazott ingerekre fájdalmat észlelnek. Ő azonban ezt némely beteg izgalma vezeti vissza, minthogy többi észleléssel ez nem hangzott egybe.

Ha áttekintjük a vizsgálatok eddigi eredményét, tudásunk nagy hiányossága mellett is annyit megállapíthatunk, hogy a belső szervek sajátos érzékenységgel bírnak, és hogy ez érzékenységet a vegetatív idegek vezetnek. Nem marad más hátra, mint magyarázatát keresni annak, hogyan van az mégis, hogy normalis viszonyok között nincsen tudomásunk a bensőnkben lefolyó változásokról; másrészt miért látunk műtét közben oly ritkán fájdalmat küldölni. A felelet véleményem szerint nem nehéz. Elsősorban nem igaz, hogy belső szerveink részéről nincsenek sensatióink. Mert bár például rendes körülmények között a légzésről nem veszünk tudomást, mégis ha jól odafigyelünk, úgy a be- mint a kilégzést kíséri egy nehezen leírható érzés (*Neumann*).

Ha a légzést visszatartjuk, heves égető érzés keletkezik a mellkasban. Mialatt visszatartjuk a légzést, érezzük szívünk verését is. A bél és gyomor részéről is vannak normalis viszonyok között gyenge sensatióink, melyek azonban csak koncentrált megfigyeléskor lépnek öntudatunk körébe. De ha figyelmünket bármilyen kis mértékben elvonja, eltűnnek tudatunkból. E sensatiókat megszoktuk; agykérünk a szakadatlanul ható ingerrel szemben eltompult. Ezen eltompultság nagy szerepet játszik a szívbeteg légzomjánál. Némely beteg a nagyfokú légzési zavart is, ha már régen áll fenn, nem érzí. A phthisikusok a legmagasabb hőemelkedést sem veszik észre, pedig az egészséges ember egy tizedfokú hőemelkedést is megérez. Ennek az ellenkezőjét tapasztaljuk a hypochondriásokon és neurastheniásokon, a kik bensejüknek minden változását figyelik. Nem szabad szem elől téveszteni, hogy az emberen a belső érzékenység nem hasonlítható össze a külsővel. A vegetatív idegrendszernek funkciója lényegében egészen más. Egészen biztos, hogy belső szerveink érzékenysége jóval kisebb a külsőnél; ez magyarázza a sebészek azon észleletét, hogy belső szerveink oly érzéstelenek a beavatkozások iránt. Az amúgy is kevésbé érzékeny idegek érzékenységét a laparotomia még csökkenti annyira, hogy az alkalmazott ingerek nem jutnak a beteg tudomására. Másképpen áll a dolog pathologikailag viszonyok között, a mikor ugyanezen szervekből oly nagy fájdalmak indulnak ki, melyeknél nagyobbak a külső fájdalmak alig lehetnek. Kérdés, ezek az ingerek erősebbek-e, mint a sebészek által alkalmazottak? Ez nem ellenőrizhető. *Goldscheider* tagadja, mert egy érzés nagysága inkább függ az érzékenységtől, mint az inger nagyságától. Példa erre, ha az egyik testfél thermohypaesthesia; ilyenkor oly hőfok, mely az ép oldalon esetleg tűrhetetlen, ezen oldalon az inger nagysága dacára alig vált ki érzést. Fel kell tehát vennünk *Goldscheider*-rel, hogy pathologiai viszonyok

között, ha erős fájdalmak állanak be, az idegapparatusok nagyobb érzékenysége alakult ki.

Ez a fellelés egy csöppet sem erőszakolt. A bőr érzékenysége is nagyban változékony, sokszorta fokozott, például lobos állapotban. Tehát csak fel kell vennünk a belek idegrendszerének ilyen felfokozott érzékenységét, ha meg akarjuk érteni, miért állanak be heves fájdalmak erős, tetanusos összehúzódnáskor ugyanazon szervben, a mely más viszonyok között szorításra, égetésre sem fájdalmas.

Közlemény a m. kir. rokkantügyi hivatal Révész-utcai utókezelő gyógyintézetéből. (Igazgató-főorvos Verebely Tibor dr., egyet. tanár, főtörzsorvos.)

A körömágytünet.

Irta: *Alföldi Béla* dr., a képviselőház orvosa.

(Vége.)

Az intézetünkben rendelkezésünkre álló nagy beteganyag szorgos észlelése azonban néhány oly esetet derített ki, a melyek nem illettek be azon képbe, melyet eddig vázoltam. A mintegy 800 eddig megfigyelt eset közül körülbelül 10—11 felső és alsó peripheriás idegsérülésnél a körömágytünet normalis képe annyiban mutat eltérést, hogy ezen esetekben — valószínűleg a köröm növekedését szabályozó idegrostok sérülése folytán — a köröm növekedése majdnem teljesen szünetel. A betegek előadják, hogy míg az ép körömök szabályos időközökben három- vagy négyhétenként vágják, addig a beteg ujjakon a körömöt vágni nem kell, mert az nem nő. Ezen esetekben a körömpercz nem mutatja azt a megnyúlt, hegyes alakot, melyet előbb leírtam. A körömök itt is fénytelenek, törékenyek, a körömcsúcs lekopott, a körömszegély hiányzik, helyét bőrredő jelzi, a mely akkor látható, ha az ujjpárnát a körömcsúctól eltoljuk. A bőrredő jelzi ezen esetekben a körömágytünet jelenlétét.

Minthogy a trophiás elváltozások mindenkor idegsérülésekkel kapcsolatban állanak be, meg kell ismerkednünk a körömperczek beidegzési viszonyaival is. Az ujjcsúcsok sajátos módon a tenyéri oldalról idegeztetnek be és így a körömágy is a tenyéri oldalról kapja idegeit. A fejlődéstan ugyanis azt mutatja, hogy a körömágy már a 3. terhességi hónapban keletkezik, még pedig az ujjak distalis csúcsán körkörös futó félhámráncz alakjában, ez alakul át körömkerekké (kezdeti körömágy, *Zander*).

A kezdeti körömágy elfoglalja a végpercz hátának nagyobb részét és valamit a hasi felszínéből is. Ebből *Zander* azt következtette, hogy az ember körmei eredetileg az ujjak végén ültek és csak másodlagosan vándoroltak fel a háti felszínre; e mellett szól az is, hogy a végpercz bőrét és a körömágyat tenyéroldali idegágak látják el (*Mihálkovics*). *Gegenbaur* ezen sajátos beidegzési viszonyokat nem áthelyeződésből, hanem a karom tenyéri lemezének elsorvadásából magyarázza. Szerinte az emberen csak a körömszegély maradt vissza a tenyéroldali szarulemezből, azaz a hámduzzanat a körömágy átmenetelénél az ujj csúcsára.

A körömpercz beidegzése tehát a kézháti oldalon is a tenyéri oldalról történik és így mintegy megőrzi ezen vándorlás emlékét. Az ujjperczek ugyanis a háti oldalon a második percz végéig a kézhátról láttatnak el idegekkel (ramus superf. nerv. rad., ramus dorsalis manus nerv. ulnaris és ezek végágai, nerv. digital. dors.), evvel szemben, mint említettük, a körömpercz és rajta a körömágy is a tenyéri oldalról idegeztetik be. A hüvelykujj körömpercz a külső oldalon az orsóidegtől (háti oldal), a belső oldalon pedig a középidégtől (tenyéri oldal) kap ágakat. A 2., 3. ujj és a 4. ujj radialis oldalának körömperczét a tenyéri oldalon haladó középidég végágai látják el, a mennyiben a tenyéri oldalról átsapnak a hátoldalra és ott beidegzik a végpercz hátoldalának bőrét, a körömgököket és a körömágyat. A gyűrűs ujj külső oldalát és a kis ujjat a singideg látja el. A beidegzési viszonyok tüzetes vizsgálata tehát azt mutatja, hogy míg a kéz és ujjak háti oldalának beidegzését nagyjából az

orsóideg és kisebb részben (a három ulnaris ujjoldal) a singideg látja el, addig a körömperczek beidegzésében csak a középidég és a singideg szerepel, a mennyiben a hüvelykujj körömágyához menő rostokat is a középidég adja. Ezen idegvégágak közvetlenül a bőr alatt a fascián haladnak.

Ezen sajátos beidegzési viszonyok megadták azután az útmutatást azon további kérdés eldöntésére, vajon milyen idegek sérüléseivel függ össze a körömszegély eltűnése. Ezen vizsgálatok elsősorban a felső végtagon eszközöltettek és később ki lettek terjesztve az alsó végtagra is.

A functionális vizsgálat és a sérülés helyének megállapítása még nem elegendő annak a megállapítására, hogy valamely nagyobb hegbe milyen idegek vannak befoglalva, melyik ideg sérült stb. A felső végtag sok ideganastomosisa, a beidegzési viszonyoknak esetenként való változása, a superpositio, a mikor egy területet több ideg lát el, mind megnehezíti ennek az összefüggésnek a megállapítását. A mikor *Ranschburg Pál* és *Torday Árpád* egyet. magántanárok utókezelő intézetünkben az idegsérültek villamos vizsgálatát keresztlvítették, továbbá midőn a sebészeti osztályokon végzett számos idegvarrat folyamán a sérült ideg viszonyai a legpontosabban meg voltak állapíthatók, mindinkább tisztult az összefüggés a körömpercz leírt elváltozásai és az idegsérülések között.

Ezt az összefüggést kezdetben, a mikor még kevés észlelt eset felett rendelkeztem, erősen kétségbe vonták. Ez a kétkedés még akkor is — még pedig mérvadó kartársak részéről — kifejezésre jutott, a mikor az új tünetet a királyi Orvosegyesületben rövid magyarázat kíséretében tíz sérültön bemutattam. Az ellenvetés az volt, hogy talán nem is trophiás zavar ez, hanem egyszerűen inaktivitási tünet. A sérült kéz hetekig, hónapokig mozdulatlan, gyakran gipsz-sínen fekszik és ez volna az oka ezen körömperczi elváltozás beálltának. Az egyre szaporodó esetek megadták erre az ellenvetésre a választ, a mennyiben a körömgágytünet minden egyes esetben szigorúan csak azokon az ujjakon jelentkezett, a melyeknek idege sérült. A singideg sérülése esetén csak a 4. és 5. ujjon; a középidég sérülése után az 1—3. (4.) ujjon; a tenyeret átfúró lövések után csak azon az egy vagy két ujjon, a melyek trophiás idegei sérülést szenvedtek, míg a többi ujj körömperczei normalisak maradtak. Az észlelések során továbbá — mint később részletesen leírom — kitűnt, hogy a körömgágytünet minden más trophiás zavarnál gyorsabban, már néhány nappal az idegvezetés megszakítása után észlelhető és korai jele a gyógyulás beállásának, azonban függetlenül a mozgási és érzési zavarok mérvétől.

A „körömgágytünet“ névvel jelzett trophiás zavar és a végtag-idegek sérülése között fennálló szoros kapcsolatot az a tény is igazolja, hogy körömgágytünetet egyetlen egy esetben sem észleltem, a hol idegsérülés ki volt zárható.

Egy további kérdés az, hogy mely idegek sérülésekor áll be a körömgágytünet.

Első sorban feltűnik, hogy a leggyakrabban észlelés alá kerülő orsóideg-sérüléseknél a körömgágytünet majdnem minden esetben hiányzik. Ez teljesen megfelel a már említett bonczani viszonyoknak, a mennyiben az orsóideg csak a hüvelykujj külső szélén jut el a körömperczig, azonban itt sem látja el a körömgágyat és a körömperczet trophiás ágakkal. Néhány oly esetben, a mikor az orsóideg sérülése a felkar felső felében közel a karfonathoz történt, a hol még számos anastomosis köti össze az orsóideget a többi karideggel, az orsóidegbénulás általános tünetei mellett a beteg oldali ujjakon jelentkezik a körömgágytünet is.

Jellegzetesen észlelhető a körömgágytünet a középidég-sérülések után. A charakteristikus kéztartás mellett többnyire igen feltűnő a bőratrophia, a csúcsos ujjak és a karom-szerűen görbült körömök. A tünetek az első három ujjon mutatkoznak állandóan és néha ráterjednek a gyűrűs ujjra is, míg a tisztán a singidegtől beidegzett kisujj körömpercze normalis marad. Singideg-sérülés eseteiben pedig a tünetek az utolsó 2

vagy 3 ujra szorítkoznak, a mennyiben a kézüdegek beidegzési területe ilyen határok között váltakozhat.

Komplikált sérülésekkor, ha a kar két vagy mind a három idegtörzse sérült vagy bénult, a leírt tünetek mind az öt ujra kiterjednek.

Igen érdekes a sérülés helyének a befolyása ezen tünetre. Minél magasabban sérül meg a kar, annál nagyobb a valószínűség, hogy a körömgágytünet az egész kézre kiterjedve fog mutatkozni. Míg a kézen vagy az alkaron lévő sérülésekkor a körömgágytünet élesen elhatárolva jelentkezik a sérült ideg beidegzési területén, addig plexus-sérülésekkor a körömgágytünet a megfelelő végtag valamennyi körömperczén észlelhető.

Két esetben, a melyekre *Ranschburg Pál* dr., egyet. magántanár volt szíves engem figyelmeztetni, a gerinczagyat ért, tehát központi sérüléseknél is sikerült az alsó végtagon a körömgágytünetet észlelnem.

Az alsó végtagon különösen ülőideg-sérülések után látható a körömgágytünet.

Már most még az a kérdés várt válasza, hogy a sérülés után mikor jelentkezik a körömgágytünet, továbbá, hogy meddig tart. Azok az adatok, a melyeket a sebesültek szolgáltatnak, erre a körülményre nem adtak felvilágosítást. Egyik sem nézte a körmeit sebesült és bénult kezén. Az első adatot egy medikustól kaptam, a ki vizsgálódásaimról tudomást szerezve elmondotta, hogy az 1915. év elején Röntgenkészülékkel dolgozva áramütést kapott, a mely karját teljesen megbénította. Mintegy 8 nappal a bénulás után észrevette, hogy bénult kezén a körmeit nem tudja tisztítani, mert a körömszegély össze van nőve. Később a mikor karjának mozgási képessége helyreállt, ezt a tünetet többé nem észlelte. A mikor én láttam, a bénulás maradványaként már csak a kéz szorítóereje volt gyengült, a körömgágytünet nem volt már észlelhető. A közelmúltban intézetünkben véletlen folytán szemünk előtt keletkezett és mult el egy esetben a körömgágytünet. A beteg jobb lábán sérült, peroneus-bénulásban és térdcontracturában szenved. Lábujjain a körömgágytünet szépen észlelhető. Ez a beteg csak mankóval tud járni és 1915 szeptember végén jobb karján mankóbénulás állott be a kar és kéz teljes hűdésével. 10 nappal a bénulás jelentkezése után a bénult kézen a körömgágytünet mutatkozott. Abban a mértékben, a mint a villanyozással kezelt bénulás javult, a körömgágytünet is visszafejlődött. A bénulás, úgy mint a körömgágytünet is, ma már teljesen eltűnt.

Azon számos idegműtételnél, a melyet plexus-sérülés eseteiben a felső- és alsókar idegeinek szakadása és hegbenővése után a Révész-utcai utókezelő intézetben *Dollinger* és *Verebély* tanárok osztályain végeztek, a hol azután a betegek a műteti sebek gyógyulása után a testegyenészeti osztályra kerültek mechano-therapeutikai, villamos és thermikus (forró lég, meleg fürdő, iszap- és homokfürdő) utókezelésre, hónapokig és egyes esetekben már több mint egy évig volt és van alkalmam egyes gyógyulásokat figyelemmel kísérni. A vezetésében megszakított ideg által ellátott területen a betegnek az intézetbe való érkezésekor a körömgágytünet épp úgy megállapíthatjuk, mint a beidegzési zavar folytán az izmokban beálló villamos elfajulási tüneteket. Idegműtétekkor vagy hegesedésekkor az ideg felszabadítása után az operált idegtörzs beidegzési területén hónapokig, néha majdnem egy évig semmi változást sem találunk és a körömgágytünet is változatlanul fennáll. Ez a kép azonban azonnal megváltozik, a mint az operált idegek végágain, az ujjakon az érzés és mozgás első jelei ismét feltűnnek.

Az addig fénytelen, törékeny körömön a holdacska ismét feltűnik, az erősen hossz- vagy haránt-lécezett körömlap mögött, töle gyakran vonalszerűen elhatárolva, síma és fényes körömlap nő előre, a mely nem törékeny vagy szálkás és normálisan görbült. Az addig atrophias körömszél ismét kiemelkedik. A köröm túlságos gyors növése vagy néha a növekedésben beállott absolut nyugalom helyett normális növekedés áll be. A köröm rendellenes színeződése szintén eltűnik és helyet ad normális színű körömlapnak. A normális

idegvezetés visszatéréseivel gyorsan visszafejlődik a körömágy-tünet is. Az a gyakran több milliméter vastag bőrröd, a mely ráhúzódik a köröm alsó lapjára, teljesen eltüntetve a körömrést, vékonyulni kezd, visszahúzódik a körömcscúctól mind mélyebbre, úgy hogy ismét helyreáll a normális körömszegély, rendesen ugyanakkor, a mikor visszatér az izmokba a normalis ingerlékenység és mozgási képesség.

Hogy mily pontosan egyezik a körömágy-tünet eltűnése a normalis beidegzési viszonyok helyreállításával, azt a következő eset mutatja feltűnően: F. Gy., kőzkatona, 1914 augusztus 23.-án lövési sérülést szenvedett. A golyó a jobb clavicula fölött hatolt be a nyakba. A felkar és könyök bénult, a kézfejet emelni és ujjait feszíteni tudja. Körömágy-tünet mind az öt ujjon. Golyó-eltávolítás. Mivel a karfonat hegesen összenőtt a környezettel: neurolysis. Műtét előtt bénultak voltak a n. thoracis longus, n. axillaris, n. musc. cut. által ellátott izmok. A jobb kéz körmei hossztengegyükben karomszerűen hajlottak, különösen az I., II. ujjon, gyengébben kifejezve a többi ujjon. Az érzés és mozgás a műtét után 9 hónappal az ulnaris oldalon tért vissza először és a körömágy-tünet egy évvel a műtét után a IV. és V. ujjon teljesen eltűnt, míg a többi ujjon csak igen gyengén látható. Az ujjak mozgása teljesen szabad, csak a kéz szorító ereje gyengébb.

Ebben az esetben tehát a körömágytünet az egyes ujjakról ugyanabban a sorrendben tűnik el, a mely sorrendben az egyes ujjakban helyreállt a normalis functióképesség.

A körömágytünet tehát, mint ez esetben láthatjuk, nem csak akkor észlelhető, a mikor az idegvezetés akadályozottsága folytán az ujjakban mozgási bénulás van. Itt a bénulás főképp a felkarban mutatkozott, e mellett beállt a körömágytünet is, dacára annak, hogy az ujjak mozgása még a műtét előtt sem volt akadályozott, a mi ismét mutatja, hogy ez a tünet semmi esetre sem az inaktivitás következménye, mert itt az ujjak functiója zavartalan volt.

Van-e a körömágytünetnek valami praktikus értéke? Ez a kérdés döntő fontosságú arra nézve is, vajjon érdemes-e megfigyelni a tünetet. Erre nézve elegendő, ha utalok a tünet rendkívül könnyű megfigyelhetőségére, a mi megbecsülhetetlen előny annál az expeditív munkánál, a mit naponként nagy utókezelő intézetünk anyagán végezni kell. Egy tekintet a kéz és láb körömperceire elegendő arra, hogy megítélhessük, vajjon az illető végtagsérülés-esetben az idegek is sérültek-e vagy sem. Izületi merevségek gyakran eltakarják az idegsérülések bénulási tüneteit, a körömágytünet azonban mindig rámutat az idegvezetés zavarára. Már maga az a tény, hogy a körömágytünetben 8–10 nappal az idegsérülés beállta után biztos és félre nem érhető jelt bírunk arra nézve, hogy valamely idegben sérülés állott be: összevetve a sérülés megállapítható helyével, kiváló diagnostikai jelentőséget biztosít a körömágytünetnek. A körömágytünet még azt is jelzi, mely idegtörzset érte a sérülés. Orsóideg-sérülés után ugyan nem látható a körömágytünet, itt azonban a nagyfokú és characteristikus hűdési jelenségek úgyis tájékoztatnak. A közép-ideg és sing-ideg sérülései nagy biztossággal megkülönböztethetők azon ujjak szerint, a melyeken a körömágytünet mutatkozik. A középideg-sérülést ugyanis, mint említve volt, az első három (négy) ujjon, a singidegsérülést a gyűrűs és kis ujjon beálló körömágytünet jelzi. A tenyeret vagy az ujjakat érő sérüléseknél csak a sérült idegágaktól ellátott 1–2 vagy 3 ujj mutatja a tünetet. Van eset, hogy a peripherián a csukló vagy az ujjak tenyéri oldalán felületesen haladó horzsoló sérülés, mely csak bőrágakat sértett, a körömperczhez haladó trophiás rostokat ér és beáll a körömágytünet az illető ujjakon. Plexus-sérülések és gerinczvelő-sérülések esetén, valamint akkor is, ha több idegtörzs van sértve, a tünet a kéz összes ujjain mutatkozik.

Mindazáltal szem előtt tartandó, hogy a körömágytünet mindenkor mutatkozik, valahányszor a trophiás rostokban a vezetés bárhol a periphéria és a központ között meg van zavarva vagy szakítva. Ezért azután a körömágytünet bőrág megsértése után épp úgy beállhat, mint az ideg főtörzsének

sérülésekor, másrészt beáll az ideg folytonosságának megszakításakor épp úgy, mint akkor is, ha a folytonosság megvan, de a vezetés valamely trauma (áramütés) vagy nyomás (hegbeszorulás) folytán akadályozott. *A mily félreérthetetlenül rámutat a körömágytünet az idegvezetésben beállott akadályra, épp oly kevésbé lehet felhasználni a sérülés helyének, vagy az idegvezetési akadály természetének meghatározására.*

Még az a kérdés is feleletre vár, vajjon minden esetben megvan-e a körömágytünet, a mikor a végtagok idegtörzsei folytonosságukban meg lettek szakítva, vagy más insultus folytán az idegvezetés akadályozott?

A Révész-utczai utókezelő intézetben rendelkezésre álló nagy beteganyag eddig már több száz periphériás idegsérülés vizsgálatát engedte meg. Egyes ritka esetek kivételével a körömágytünet minden esetben megvolt, a hol a karfonat, a közép- vagy a singideg-sérüléseiről vagy heges compressiójáról volt szó. Az alsó végtagról kevesebb megfigyelésünk van és a tünet megállapítása nehezebb, mindazáltal a körömágytünet itt is állandóan észlelhető. *Ranschburg* egyet. magántanár, két eset kivételével, száznál több sérülésnél konstataalta a tünetet és több esetben a körömágytünetnek kiváló diagnostikai értéke volt.

A tünet értékének megítéskor mindenesetre tekintetbe kell vennünk azt az egész tünetcsoportot, a mely idegsérülés eseteiben beáll és a melyhez a körömágytünet is tartozik.

Annak a sokféle és sokféle elágazó vezeték tartalmazó kábelnek, a minek a nagyobb idegtörzset tekinthetjük, minden működését és feladatát tulajdonképp akkor vehetjük számon, a mikor működése az idegvezetés megszakítása folytán kiesett. A kiesési tünetek nem szorítkoznak csupán a mozgási és érzési körre és nem is esnek egybe ezekkel, mert nem egy esetben találjuk azt, hogy az érzést vezető idegpályák csak kisfokú vagy éppen semmiféle kiesést sem mutatnak, emellett azonban az izmok vagy a bőr táplálkozása, a vérkeringés, az elválasztás (an-, hyperhydrosis) vagy a körömök fejlődése meg van zavarva; éppúgy a mozgási zavar foka is gyakran csekélyebb vagy elenyészően kisfokú a többi trophiás zavar mellett.

A tünetcsoport összetétele is igen változó, mert egyes esetekben a mozgási, érzési és trophiás zavarok egyike vagy másika meglehetősen enyhe, elmosódott tünetekben nyilvánul, vagy — különösen ha az ideg csak compressiónak van kitéve, de folytonosságában megszakítva nincs — teljesen hiányozhatik is. Ebből a szempontból tekintve; érthető, ha egyes ritkább esetekben a körömtünet — dacára annak, hogy az idegvezetés meg van zavarva — hiányzik, valószínűleg azért, mert a körömperczhez menő trophiás idegek nem sérültek.

Az a körülmény, hogy a körömágytünet igen ritkán hiányzik, hogy a sérülés után gyorsan áll be, hogy már pusztá megtekintés útján tájékoztat arról, mely idegek sérültek, és hogy eltűnése biztos jele az idegvezetés helyreállításának, kiváló értéket biztosít ezen jelenségnek és bőségesen meghálálja azt a csekély fáradságot, a mibe megfigyelése kerül.

A mikor megkezdtem a körömágytünet észlelését, különösen volt főnököm, *Dollinger Gyula* kórházigazgató vezértörzsorvos, valamint *Ranschburg Pál* és *Torday Árpád* magántanárok részéről a legnagyobb támogatásban részesültem. *Ranschburg* és *Torday* magántanárok minden egyes idegsérülési eset vizsgálatakor külön megfigyelték a körömágytünet jelenlétét is, *Donáth Gyula* és *Schaffer Károly* egyet. tanárok pedig irodalmi adatokat bocsátottak rendelkezésemre. Hálásan köszönöm nekik is érdeklődésüket vizsgálataim iránt.

A front mögött felállítandó aseptikus műtő-intézetekről.

Irta: Kiss Ödön dr., tartalékos segédorvos.

Ha mint orvos hosszabb időt töltünk a fronton csapatoknál, tapasztalhatjuk, hogy roppant sok az olyan katona, a ki régebben vagy a háború alatt szerzett oly belegségben

szenved, a mely betegsége őt a most fennálló szabályok értelmében nem menti fel szolgálata alól.

Ilyen betegségek a különböző herniák (javarészt lágyéksérvek), a varicokele, hydrokele, varixok, phimosis, haemorrhoidok stb.; talán nevezzük e bajokat „civil-betegségeknek”, szemben a directe háborúokozta traumás eredetű betegségekkel.

Nem bírálok a fennálló szabályokat, nincs is jogom hozzá: A haza érdeke kívánja, hogy ezek az emberek is teljesítsenek szolgálatot. Hanem mint orvos és emberbarát reámutatok egy pár olyan dologra, a mi javításra szorul.

E fentnevezett „civil-betegségek” béke idején is az egyént részben vagy egészben munkaképtelenné teszik, holott akkor a jobb, nyugodtabb életviszonyok között, megfelelő jól beosztott és kíméletes életmód mellett tűrhetők e bajok.

A háborúban ezen betegségek hatványozódnak jelentőségükben. Mi fiatal orvosok, a modern therapia tanítványai azt tapasztaltuk és tanultuk, hogy pl. a hernia inguinalis egyedüli terapiája a radikális műtét. S a sérvkötőt csak öreg, decrepid egyéneknek rendeljük, kiket nem érdemes vagy már nem lehet operálni.

S hogy is képzelhető, hogy egy lovaskatona sérvkötővel lovagoljon? Nem is említem az ily betegek feje fölött függő Damokles-kardot: az incarceration veszélyét!

Maradna tehát a „könnyű szolgálatra” való beosztás. A betegek egy része ezzel visszaél. A legcsekélyebb munka nagy teher neki s ha nógatják, fenyegetik, hivatkozik az orvosra, a ki őt betegnek minősítette. Megbüntetik és joggal, de mi orvosok a kikötött katonában mégis csak a beteg embert sajnáljuk.

A háború egy és fél éve tart. Ezen másfél esztendő alatt aránylag alig operáltak ilyenemű betegséget, lévén a hadisebészet elsősorban napirenden. S valóban az orvosokat a lött, szúrt, vágott, hasított sebek, ezek következményei és complicatiói, az aneurysmák, nyílt törések stb. annyira igénybevétték, hogy ezen civil-bajok reparálására idejük valóban nem maradt. S ha még ehhez hozzáveszszük azt, hogy a fiatalság legnagyobb része, a kiken e bajok megvannak vagy a kiken éppen koruknál fogva most fejlődnek ki e betegségek, künn van a harcztéren, távol a hazai kórházaktól és klinikáktól s a kiknek operálása annyival is inkább elmarad, mert a műtét céljából való visszabocsátásuk nincs megengedve, érthető, hogy a küzdő csapatok nagy százaléka nem teljesen munkaképes.

Ezen állapot megszüntetését célozza a következő indítványom:

Állítson fel a kincstár a front mögött, kb. oly távolságban, mint a hol az első tábori kórházak vannak, de ezektől teljesen izoláltan oly intézeteket, a hol kizárólagosan ezen civil-betegségek operáltatnának, tehát *csakis aseptikus műtétek* végeztenének. Ilyen értelemben, aránylag primitív viszonyok mellett is, a betegek igen jó statisztikával, gyorsan volnának meggyógyíthatók, mert a műteti seb meggyógyulására per primam intentionem lehetne számítani.

A beteg a felvétele után való napon műtetre kerülne, nyolcz napig szerepelne mint beteg, azután még két, esetleg három hétig mint reconvalescens foglalatoskodnék könnyű munkával az intézetben.

Igy egy hónapon belül mindegyik visszanyerné teljes munkaképességét s visszatérhetne csapatához.

Ennek óriási előnye lenne úgy katonai, mint társadalmi tekintetéből.

A hadsereg ezen csak félig ép katonái helyett erőseket nyerne vissza soraiba, a társadalom pedig levetné egy nagy gondját a háború utánra!

Az egyéni érdek és orvosi érdek említését elhagyom.

Hány és hány beteg kéri a műtétet, keres fel és mondja: „operáltatni szeretném magamat, mert így nem vagyok egészséges”.

A dolog *praktikus kivitelét* úgy gondolom, hogy egy nagyobb épület e célra lefoglaltatnék. Volna egy nagy szoba jól

kimeszelve mint betegszoba azon betegek befogadására, a kik éppen operáltattak, 8 napra. Egy északra néző világos szobát ablakkal ellátván, fehér olajfestéssel kifestենének, a padlót csementtel vagy asphalttal kiöntենék. Emellett egy kisebb szoba, a hol egy kisebb kötszer-sterilisator állana 3 doboz befogadására (köpeny, kötszer, keztyű és álarcz). Ugyanitt az eszköz-sterilisator és a sterilis konyhasós-reservoir volna elhelyezendő. A műtő és kórszoba részére egyszerű berendezés.

A műtetre várók és reconvalescensek külön barakkban laknának, a mely mellett fürdő is lenne.

Két erős, hivatásos ápoló (katona) a nehezebb munkák elvégzésére s a betegek transportálására, a többi munkát a reconvalescensek végeznék.

Három orvos, egy ügyes 6–9 semesterrel bíró orvos-növendék s egy instrumentarius ápolónő vagy apácza.

Egy szakács, egy számvevő altiszt.

A katonai kincstár oly sok és körültekintő intézkedést és áldozatot hoz meg, hogy feltehető, hogy ezen áldozattól sem riadna vissza, a mely katonái érdekét, a haza szent ügyének diadalát célozza.

Az ily intézetek felállítása annyival is inkább kivihető, mert a jelen harci állapot helyet és időt enged erre.

Kérésemet katonai körök elé is terjesztettem; bár teljesülne azon óhajom, hogy ott indítványomat elfogadnák!

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Röntgen-Taschenbuch. Herausgegeben von Prof. Ernst Sommer. Verlag von Otto Nemnich, Leipzig, 1916.

Ma, a háború második esztendejében, a szó szoros értelmében háborús irodalmi termékekről beszélhetünk; ezek közé tartozik az előttem fekvő „Kriegsband”. A röntgenzéssel foglalkozó, Sommer tanár által szerkesztett Röntgen-évkönyvet jól ismerik és szívesen forgatják, a háborús kötet pedig valóban hézagpótló. A könyv három szakaszra osztható, az első a technikával és körjelzéssel, a második a terapiával, a harmadik pedig az 1914–15 évre vonatkozó újtásokkal foglalkozik. Az első szakaszból kiemelném Dessauer cikkkét, mely a háborús Röntgen-technikáról szól, a Freund, Prütorius, Kienböck, Loose és Stein tollából származó, a localisatióra vonatkozó dolgozatokat, Révész sikerült cikkét „Kleine röntgenologische Erfahrungen aus dem grossen Krieg”. A második szakaszban az alképletek gyógyításának Röntgen-technikájával foglalkozik Müller és Sommer, a Röntgen-sugarak elleni idiósinkrásiával Meyer, Sommer pedig a fénytherapiának háborús alkalmazásáról ír (nagy elismeréssel emlékezve meg a mesterséges napfény gyógyító hatásáról). Az utolsó szakaszban különösen a „Veifa” művek Röntgen-kocsijáról, Siemens és Halske golyókeresőjéről, végre Reinigert Gebert és Schall stereoskopos műszeréről találunk érdekes ismertetést. A műben minden szakember s az, a kit a háború azzá tett, szívesen fog lapozgatni.

Deutsch Ernő.

Lapszemle.

Belorvostan.

Uj tünet a kimerültség megállapítására. A frontról visszakerült kimerült katonákon Mayerhofer docens a harántul csikolt izomzat nagyfokú mechanikai ingerlékenységét állapította meg. A vizsgálat módja nagyon egyszerű: kezünk ulnaris szélével ütést mérünk a kifeszített kar bicepsére, mire az ütés helyén kisebb-nagyobb izomdudorodás jelenik meg, a mely néha 1 cm. magas, 5–7 cm. széles és 10–15 másodpercig marad meg. (Med. Klinik, 1916, 3. sz.)

Tüdőgümőkórosok pneumococcus-infectiói ellen Bacmeister kitűnő eredménnyel használta az optochint. Is-

meretes, hogy az ilyen pneumococcus-infectiók (többnyire pneumococcus-bronchitisek) mely kedvezőtlenül befolyásolják a tüdőgümőkört, mely gyakran tesznek már-már latenssé vált tuberculosus folyamatokat gyorsan progrediáló jellegűvé. Örvendenünk kellene azért, ha a szerző tapasztalata az optochin kedvező hatásáról az ilyen esetekben más helyről is megerősítést nyerne. A közölt hörgőbék és körtörténetek mindenestre nagyon biztatók. 24 óra alatt 6-szor kaptak a betegek 0.2 gramm optochint. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 1. sz.)

Sebészet.

A renyhén sarjadzó sebek gyógyulását suprareninnek 1 : 100.000 oldatával segíti elő *Wildt* törzsorvos. A suprareninnek hatása szerinte abban nyilvánul, hogy a seb felületéről a mélyebb rétegekbe diffundálva, erős és egészséges sarjak képződését indítja meg, majd a szövetdefectus kitelődése után zsugorítólag hatva a sarjszövetre, a keletkező heget kisebbíti.

A seb kezelése igen egyszerű. A suprarenin rendes oldatát (1 : 1000) százszor annyi vízzel hígítjuk s az ezzel átnedvesített gaze-t teszszük a sebre, fölébe pedig vattát pólyázunk. Kötésváltás 24 óránként. A szerző, habár 400-nál több beteget kezelt a fenti módon, semmi kellemetlen suprarenin-mellékhatást nem észlelt s a gyógyulás jóval kedvezőbb eredményt adott, mint a párhuzamosan használt többi eljárás. (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 47. sz.) M.

Szülészeti és nőorvostan.

A gyakorló orvosok eklampsia-kezeléséről tartott előadást *Winter* tanár. Hangsúlyozza, hogy mióta *Stroganoff* szerint kezelik az eklampsiát, azóta újra visszakért az eklampsia kezelése a gyakorló orvosok kezébe. Falun, ahol nehéz vagy nem lehet orvost kapni, a mortalitás 42–45%, míg városban 12%. Ha a rohamok a szülés kezdetekor jelentkeznek, rosszabb a prognosis, mint a szülés végén, így 71 eklampsia esetéből, melyben a táglási idő kezdetén tört ki a roham, 28% halt el, míg azon esetekben, melyekben az eklampsia a táglás végén jelentkezett, 11 esetből 90% és a kitölési időszakban volt 12-ben 0% volt a halálozás.

A tapasztalás azt mutatja, hogy a rohamok a szülés befejezésével elmaradnak. Ezen tapasztalás miatt a gyógyítás a végletekig activ lett és zárt méhszáj esetében vaginalis vagy abdominalis császármetszést végeztek.

Stroganoff három főpontra helyezi a fősúlyt: 1. a külső ingerek eltávolítására, 2. az ingerlékenység lefokozására (morphium, chloralhydrat és chloroform prophylaxisos adagolásával), 3. a légzés, a szív, a vérerek és a vese működésének megtartására.

A *Stroganoff* eljárását módosította *Zweifel* kb. 600 gr. vér kibocsátásával s így a halálozás 8%-ra szállott alá. Mint-hogy a beavatkozások homlokegyenest ellenkeztek egymással, ilyen súlyos betegségekben nagyon fontos az, hogy milyen álláspontot foglaljon el a gyógykezelő orvos. *Winter* 400 eklampsiás esetét a kezelés szerint két csoportba osztja.

Ő az activ therapiában 3 időszakot vesz fel: az első stadiumban azon esetek vannak, a melyekben a kitölési időszakban teljesen eltűnt méhszájnal fogóval, extractióval vagy perforációval fejezi be a szülést; 88 eset közül 18% halt meg. Ha ezen csoportot még kettéosztja és külön veszi azon eseteket, a melyekben a szülést azonnal befejezheti, akkor a mortalitás 0. Míg ha a szülés befejezésére várni kell, akkor 27% a veszteség.

A második csoportba azok az esetek tartoznak, a melyek a táglási időszakban kerültek észlelés alá és a melyekben műtét esetén (méhszájbemetszést, gummiballon alkalmazását, kombinált fordítást stb. kellett végezni) 19% volt a halálozás.

A harmadik csoportba pedig azon eseteket számítja, a melyekben a szülés kezdetén abdominalis vagy vaginalis császármetszést végeztek.

Abdominalis császármetszés eseteiben 46% a halálozás, ha a császármetszést korai időben végzik, akkor ez 27%-ra süllyed.

A *Bossi*-dilatációval 22%, ballonnal 17%, lábrafordítással és extractióval 13%, méhszájbemetszéssel 14% a halálozás.

Winter 1903–1913-ig 41-szer végzett császármetszést 22.2% halálozással. Ezen műtétet átcsoportosítva, 12 olyan műtét után, a mikor hat roham után operált, 28% volt a veszteség és 20 olyan esetben, a melyen a hatodik roham előtt végezte a műtétet, a halálozás 0. Érdekes a prognosis változása a szerint, hogy a rohamot mikor követi a szülés; ha a roham után a szülés egy órával később következik be, nem halt meg senki sem. Míg ha 24 órával a roham után szül az asszony, a halálozás 23.5%. Ezek szerint világos, hogy a roham kitörése után alkalmazott műtét az elképzelhető legjobb eredményeket adja. Klinikán észlelve a beteget, ha rögtön az első roham után vagy a fenyegető tünetek (fejfájás, hányás, látás-zavar, nagyfokú albuminuria) jelentkezése után operálnak, *Winter* 22 császármetszés közül egy asszonyt sem veszített el.

A gyakorló orvos helyzete egészen más, mert míg ő a beteghez érkezik, míg a beteget a klinikára szállítják, sok idő telik el; kérdés, hogy ilyen esetben érdemes-e a beteget több roham után elszállítani, érdemes-e szakértő orvossal a szülést befejeztetni. Ennek az elbírálására kell megvizsgálni a *Stroganoff*-eljárást, főleg a *Zweifel* által ajánlott kombinációjában. 26 ilyen esetből 11% volt a mortalitás. A *Zweifel*-klinikáról közölt esetekben pedig 6.2% a halálozás. A *Stroganoff* eljárását összehasonlítva az activ therapiával, szét kell választani az eseteket a szerint, vajjon a rohamok a táglási időszak kezdetén, vagy pedig később jelentkeznek. Ha a császármetszést mindjárt a rohamok kezdetén végzik, úgy az activ therapia határozottan jobb.

Ezt az eredményt a *Stroganoff*-eljárás sohasem fogja produkálni.

Nem szabad elfelejteni, hogy a korán végzett vaginalis császármetszés után a beteg olyan, mintha teljesen egészséges volna, míg a *Stroganoff* eljárásánál a testnek mérgek ellen kell megküzdenie mindaddig, míg a narcoticumok órák után, lassan kifejtik hatásukat.

A gyermek átlagos halálozása 35–40%. Mély bemetszéskor 10%, míg kombinált fordítás és extractio eseteiben 70%, császármetszéskor 3.6% és vaginalis császármetszéskor 315 eset után 21%. *Zweifel*-ék 97 esetében 24%, *Stroganoff* saját eredményeként 25% volt a gyermekhalálozás.

Winter a gyakorló orvosnak a következő tanácsokat adja. Azonnal meg kell vizsgálni a beteget, hogy a szülés milyen stadiumba jutott. Ha a méhszáj elegendően ki van táglulva, azonnal be kell fejezni a szülést.

Igen sok esetben a rohamok megszűnnek vagy csak egy-két roham jelentkezik még és a beteg meggyógyul. Ha nem maradnak el a rohamok, akkor kifejlődhet szülés után az az életveszélyes állapot, mikor a *Stroganoff*-eljárást a legpontosabban kell végezni. Természetesen, ha a méhszáj nincs eléggé kitáglulva és a rohamok csak röviddel előbb törtek ki, azonnal operálni kell. Ha egy-néhány órán belül a beteget elszállítani nem lehet, akkor *Stroganoff* szerint kell kezelni a beteget.

Stroganoff eljárása a következő: mindenekelőtt 1½ cgr. morphiomot adunk, egy órával később 2 gr. chloralt, három órával később 1½ cgr. morphiomot, hét órával utóbb 2 gr. chloralt, 13 és 21 órával később 1½ gr. chloralt.

A kezelést mindig 600 gr. vérbocsátással kell kezdeni. Csak vérbocsátással kezelt 53 betegnek a halálozása 10%. A gyakorló orvos nincs kizárólag az operateurre utalva úgy, mint a *Stroganoff*-eljárás előtt; szükséges azonban, hogy az orvos állandóan ellenőrizze betegét és szükséges a jól begyakorlott ápolószemélyzet is. Jó ez az eljárás, ha a beteget szállítani nem lehet, ha a családi körülmények, vagy ha az orvos maga óhajtja kezelni a beteget. Ilyenkor a gya-

korló orvos jogosan és nyugodt leikiismerettel vállalhatja el az eklampsiás beteg kezelését *Stroganoff* szerint.

Végül tárgyalja a tisztán a terhességben és gyermekágyban előforduló eklampsiákat. A terhesség alatt jelentkező eklampsia ritka; 400 eset közül csak 12 esete volt. Az egész irodalomban is csak 50-et talált. Saját esetei közül csak egyet veszített el. Ezekben is ajánlatos a vérbocsátás és *Stroganoff*-kezelés; csak egészen súlyos esetekben jöhet szóba a méregforrás azonnali operatív eltávolítása.

A gyermekágyban jelentkező eklampsia prognosisa rossz, körülbelül 20% a halálozás. A *Stroganoff* szerint kezelt gyermekágyi eklampsia száma eddig csak 57 volt 10% halálzással.

Itt is leghelyesebb a prophylaxis még akkor, midőn az eklampsia csak fenyeget (fejfájás, hányás, látás-zavarok, nyugtalanság); a mérgezést korán kell felismerni és a méreg forrását eltávolítani; ilyen esetekben a szülés azonnali befejezése által a mérgezés nem tud eklampsiát okozni. (Med. Klinik, 1915, 49. sz.)

Lovrich.

Venereás betegségek.

Lázás hőemelkedéseknek a syphilis lefolyására való hatásáról ír *Fr. Luithlen* (Wien). A hevenyész, főként ragályos betegségekkel kapcsolatos magas hőemelkedéseknek hatása a syphilis lefolyására már hosszú idő óta ismeretes. *Neumann* is kiemeli, hogy hevenyész lázas betegségek a syphilises kiütések jelentkezését kitolják, illetőleg a mennyiben a kiütések már fennállanak, úgy hatnak, hogy azok elhalványodnak vagy tökéletesen eltűnnek. A lázas betegségek tehát kétféleképpen hatnak a syphilisre: vagy kitolják a kiütés kifejlődésének idejét, vagy pedig elmulasztják a már kifejlődött lueses kiütést. Ezt a tapasztalást a szerző észlelése is bizonyítja. Esetében egy 24 éves katonának, a ki syphilises infekciója után typhus abdominalisba esett, a fertőzése után csak 3½ hónappal fejlődött ki az első syphilises kiütése. Az ú. n. második incubációs időszak tehát szokatlanul hosszúvá nyúlt. Ily tapasztalások birtokában voltaképpen csodálatos, hogy miért nem gondoltak már régen arra, hogy a lázas hőemelkedéseket a syphilis gyógyításában lehetne érvényesíteni, a mint azt rák és sarcoma eseteiben már sokszorta megkíséreltek. De megtaláljuk ennek is a magyarázatát. Ugyancsak *Neumann* említi, hogy a magas hőmérsékletek látszólagos gyógyító hatása csak múló jellegű, a mennyiben a lázas bántalom elmúltával a syphilises tünetek újlag előtörnek. Ugyanez áll némely egyéb, nem syphilises bőrbajra (psoriasis, lichen ruber, scabies stb.) is. A kérdésre való visszatérést főként *Wagner v. Jauregg* vizsgálásainak köszönjük, a ki a lázas bántalmaknak a psychosisokra való jótékony hatását tanulmányozta. Ő állapította meg továbbá azt, hogy a mesterségesen okozott láz a paralysis progressívára is javító hatást fejthet ki. Különösen érdekesek *Pilcz* és *Mattauschek*-nek 4 évvel ezelőtt közölt adatai, melyek szerint 241 oly syphilises egyén közül a kik a primaer affectiójuk után az első éven belül valamilyen lázas fertőző betegségbe estek, később egyetlen egy sem kapott paralysist. Ezzel szemben a később paralysissba esett betegek egyikének anamnesisében sem fordul elő ily előző lázas bántalom. Ezen az alapon *Pilcz* egyenesen azt javasolja, hogy a syphilises betegen, mihelyt az meningealis irritációt mutat, kísérletezzünk a mesterséges láz hatásával. *Brach*-nak a korai syphilis idejében végzett tuberculin-kezelése is ennek a gondolatmenetnek a folytatása. Hyperthermia egyébként, mint ismeretes, bakteriumextraktumokkal vagy natrium nucleicummal (*Donáth-Fischer*) is előidézhető. Mindenesetre még sok érdekes adat várható e téren a jövőben. (Wiener klinische Wochenschrift, 1915, 52. sz.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Csillapíthatatlan tüdővérzés egy esetében *Riedel* 1 gr. coagulen intravenás befecskendezésére véglegesen megszűnt a vérzés. (Ref. Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung, 1916, 1. sz.)

Sepsis eseteiben *Reichmann* a jeni belklinikán tett tapasztalatok alapján legmegbízhatóbbnak tartja a collargolt. A 2%-os oldat intravenásan fecskendezendő be, gyermekeknek 2–6, felnőtteknek 6–10 cm³ mennyiségben. (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 50. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 5. szám. *Barabás Zoltán*: Bőrvérzések hasi hagymázzal kapcsolatosan. *Feldmann Ignác*: Encephalitis haemorrhagica salvarsannak gyűjtőérbe fecskendezése után.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 5. szám. *Mező Béla*: A has-sérülésekről.

Vegyes hírek.

Kitüntetés. *Veress Ferencz* dr. kolozsvári egyetemi magántanár, a ki a háború kitörése óta teljesít orvosi szolgálatot az északi harctéren, a katonai érdemkereszt III. osztályát kapta; már előzőleg a *Ferencz József*-rend hadiékítményes lovagkeresztjével és a német II. osztályú vaskeresztel tüntették ki.

Kinevezés. *Buró Péter* dr.-t, Versecz város kerületi orvosát, Temes vármegye tisztii segédorvosává nevezték ki.

A bécsi cs. és kir. orvosegyetel a *Goldberger*-alapítványból 2000 K pályadíjat tűzött ki a következő kérdésre: A reflexes anuria keletkezése és gyógyítása. A német nyelvű pályamunkák 1918 május 15.-éig nyújtandók be a nevezett társulat elnökségéhez.

A cholera állása hazánkban. Magyarország területéről január hó 10.-étől 16.-áig 2 cholerabetegedést és 2 halálesetet jelentettek. Az esetek a következőképpen oszlanak meg: Budapest 1 halálozás; Bereg vármegye: Munkács 1 megbetegedés, 1 halálozás; Zemplén vármegye: Sátoraljaujhely 1 megbetegedés. Az összes megbetegedések és halálozások a katonaság között történtek.

Meghalt. *Hammerschmid Alajos* dr. január 24.-én 70 éves korában Zsolnán. — *Pogány Gerő* dr., nyugalmazott városi főorvos Nagymihályban 65 éves korában. — *R. Aberle v. Horstenegg* dr. magántanár és az orthopaediai sebészeti ambulatorium első tanársegéde Bécsben.

Személyi hírek külföldről. *O. Römer* dr. strassburgi rendk. tanárt a lipcsei egyetemen a fogászati intézet igazgatójává nevezték ki rendk. tanári minőségben. — A lipcsei élettani tanszékre, mely *Hering* tanár nyugalmabavonulásával üresedett meg, *Verworn* tanárt hívták meg Bonnól.

Hírek külföldről. A párisi Académie de Médecine decz. 5.-én ünnepelte azon előadás 50. évfordulóját, melyben *Villemin* először fejtette ki kísérletei alapján a gümőkór fertőző természetének tanát. *Villemin* előadásának címe a következő: „La démonstration expérimentale de la virulence, de la spécificité et de la transmissibilité de la tuberculose.”

Lapunk mai számához a *Hydrastinin. synthetic. „Bayer”* szeréről szóló prospectus van mellékelve, melyre t. olvasóink figyelmét ezenel felhívjuk.

Lapunk mai számához *Richter Gedeon* vegyészeti gyára, Budapest, X. czég „Novocol” című prospectusa van mellékelve.

Budapesti medico-mechanikai **ZANDER** -intézet. Semmelweis-utca 2 Kossuth Lajos-utca sarkán. Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b.
Sebészet :: Nőgyógyászat :: Urologia

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugár gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvételnél férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriá-utca 34.

Dr. Réh Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz. Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Almatlanság, neurosisok, neuralgiák, tabes dorsalis, — bennulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

Orvosi laboratorium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14–16. Telefon József 16-03.

RÖNTGEN-REINIGER
és vill. orvosi készülékek GEBBERT és SCHALL R.-T.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XII. rendes tudományos ülés 1915 december hó 4.-én.) 77. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 79. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XII. rendes tudományos ülés 1915 december 4.-én.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Bence Gyula.

(Folytatás.)

Hozzászólások Verebely Tibor és Raschburg Pál előadásához:
Az idegsérülések sebész, illetve neurológiai szempontból.

Sarbó Artúr: Összefoglalja tapasztalatait a környéki idegsérülések körüli eljárásokat illetően s állításait esetek bemutatásával illusztrálja.

Azon látszólagos bénulásokat, melyek többnyire alkar- vagy láb-szár-lövés után állanak elő, de idegsérülés nélküliek, saját esetei alapján mint izom- s inrövidüléseket fogja fel s több sikeresen operált esetet mutat be állításának bizonyítására.

Az idegek direct sérülései felől tapasztalatokat gyűjtendő, a műtétekkor maga asszisztált. Eseteinek túlnyomó részét Fischer Aladár operálta, egyenéhányat Hüttl Hümér és Pólya Jenő. Összesen 40 esetben történt idegműtét; ezek közül 9 esetben ideg-felszabadítás, 31-ben ideg-kimetszés és -varrat. Az eredmények mindkét eljárás mellett jók, több esetben meglepők. A felszabadítást illetően teljesen osztja Verebely tapasztalatait. Két esetben nem ért el eredményt, mivel a felszabadítás nem bizonyult elegendőnek; ezen esetek még azon időbe estek, mikor a látszólag épnek látszó ideghez nem mertek hozzányulni.

Azóta kialakult különösen Dollinger, Stoffel kutatásai alapján a peri- és endonervusos hegképződés felőli ismeretünk s ezóta nem történt meg vele az, hogy látszólag ép, de belül mégis heges ideget ne szabadított volna meg hegétől.

Eleinte a Dollinger-féle eljárást követtette, t. i. bemetszés útján győződött meg az ideg épségéről vagy hegesedett voltáról; utóbb a Stoffel-féle hosszanti feltárást használta. Mint fontos tapasztalatot említi azt, hogy két esetben hegből kiszabadított idegbe részleges bemetszés és összevarrás után úgy működés, mint villamos viselkedés szempontjából teljes eredményt értek el.

Igen jók az eredményei az idegkimetszés és varrat alkalmazása után is. Kiemeli, hogy functionalis tekintetben jobbak a viszonyok az alsó végtagokon, a mi természetes is, minthogy az egyszerű locomotióhoz nem kell az a teljes restitutio, mint a kéz s ujjak finom coordinációihoz. Még igen elavult esetekben is látott beállni javulást; így plexus-lövés egy esetét mutatja be, melyben 18 héttel a sérülés után történt a kimetszés és összevarrás, s ezt követően 36 hét után mutatkozott a csekély, de kétségtelen mozgási javulás, a mely az idegek villamos vezetőképességének helyreállításában is kifejezésre jutott.

Indikált az idegműtét ott, hol folytonos fájdalmak az idegben végbemenő hegesedési folyamatra utalnak; indikált a műtét beavatkozása akkor, ha szünni nem akaró súlyos trophiás zavarok vannak s szemünk láttára romlik a villamos ingerlékenység.

Az esetek túlnyomó részében sikerült műtét előtt az összes körülmények számbavételével a helyi indicatión felállítania. Külön kiemeli, hogy vannak részleges idegsérülések, mikor is biopsiánál azt látjuk, hogy az idegnek csak egyik része heges, ily esetekben részleges idegkimetszés és -varrat útján teljes eredményei vannak. Felhívja a figyelmet arra, hogy a részleges idegsérülés az idegkábelek érő egyedeit érhetik s akkor ép idegvezetés s mozgás mellett tévedésbe juthatunk s algophob vagy algogen eredésűnek tarthatjuk az esetet, pedig hegesedés folyik az idegben, csak hogy érő rostokat illet e hegesedés s ezért csak fájdalom van a betegnek, de hiányzik a mozgáskiesés. Ezen tapasztalata alapján fontosnak tartja azt, hogy a sebészek nagyon ügyeljenek arra, hogy az ily részek úgy varrassanak össze, hogy az egymáshoz tartozó kábelek összekerüljenek.

Az érzéshűdésekkel illetően kialakul az a nézet, mintha régi fel-fogásainkat az egyes idegek érő beidegzési területeit tekintve revideálni kellene. Így Raschburg utalt rá, hogy az orsó-ideg teljes átmetszése is csak igen csekély, a hüvelykujra vonatkozó érzéskiesést eredményez, de ez csak látszólagos. Bemutatja érzés-vizsgálati felvételeit, melyekből következik, hogy az érzés minden egyes ideglaesionál nagyobb kiterjedésben csökkent, mint a milyen a szigorúan ama ideg-hez tartozó terület; e csökkenést úgy tudjuk demonstrálni, hogy fel-

szólítjuk az egyént, hogy hasonlítsa össze ép oldalát s a sérült oldalon az érzeteket. A részleteket illetően megjelenendő dolgozatára utal.

Az eredmények megítélésében nagy óvatosságra int. Ma is azt vallja, hogy a csodagyógyításokban nem hisz, nem látott még idegkimetszés eseteiben 6 hét előtt beálló javulást. Tudnunk kell, hogy e kezdeti mozgások is minimálisak; ma is azt tartja, miként ezt az 1914 december havi hadiértekezleten mondotta, hogy hónapok kellene ahhoz, hogy az idegizom teljesen regenerálódjék. Teljesen tiszta képet a végleges eredmények percentuatióját illetően még ma sem kaphatunk. Eseteket mutat be végül, a melyek igazolják, hogy bizonyos fogásokkal, más izmok működtetésével látszólagos, hamisan a béna izmoknak tulajdonított működést produkálnak a sérültek.

Tubulisatiót két esetben végeztetett, eddigelé eredmény nélkül; az egyik beteget bemutatja, mert ez is azok közül való, a kik idegen izmok működtetésével a béna izmok látszólagos működését produkálják.

A Wölfler-Hofmeister-féle reimplantációt, mint pathológiai s physiologiai ismereteinkkel teljesen ellenkezőt, meg sem próbálta. Nem is tudja belátni, mi haszna volna a betegnek abból, ha egy beteg ideg vezető képességének helyreállítását egy ép ideg működésének részleges feláldozásával kívánnák elérni. Az ép idegbe bevarrt — mert össze nem hozható — idegvég azon ideg kábeleit csak úgy kellene, hogy felhasználják, mint a két idegvég közé helyezett venát, tehát ez a Hofmeister-féle eljárás sem egyéb, mint tubulatio (melynek eddigi eredménytelenségeit Verebely emelte ki), azzal a hátránnyal, hogy ép ideget is feláldoz.

Az idegműtétek rendkívül fontosságára kíván végül rámutatni a rokkantság szempontjából. Kétségtelen, hogy minden egyes egyén, kin az idegműtét sikerül, megmenekült a rokkantságától, a minek egyéni, állami és társadalmi vonatkozásai számosak és fontosak. Ezt azért emeli ki, mivel Verebely számításai szerint legalább is 17.000 ily rokkant van eddig, s ezek megfelelő idegsebészeti kezeléséről kellő gondoskodás nem történt.

Donath Gyula: A tömeges idegsérülések, melyek ezen háborúban észlelhetnek, kapcsolatosan a lövegek vékonyságával és nagy sebeségével, ami egészen körülírt sebesüléseket tesz lehetségessé, néhány fontos, eddig nem igen ismert tünetet ismertettek meg velünk. Ilyenek elsősorban a *partialis idegsérülések*. Nem mintha ezek teljesen újak volnának, de kétségtelen, hogy a részleges idegsérülések ily gyakoriságát, és ami még érdekesebb, úgyszólván ily specializációját azelőtt nem ismertük. Az ischiadicus lőrsérüléseinél, melyek magasan a bifurcatio fölött székelnék, előfordul, hogy csak a n. peroneus benuult és ennek területe teljes villamos elfajulási reakciót mutat, míg a n. tibialis területe intact, és fordítva; ámbar a peroneus-bénulás gyakrabban fordul elő, mint a tibialis-bénulás. Sőt ebből hozzászóló diagnoskálhatta, hogy a laesio az ischiadicus-törzs külső (peronealis), vagy belső (tibialis) részén székelt. Hegszorítást, neuromaképződést vagy partialis átszakítást, illetően löveg okozta perforációt lehetett találni. Az idegműködés kiesése azonban még jobban lehet specializálva, így direct peroneus-sérülésnél a fossa popliteában, tehát a ramus superficialisra és a profundus-ágra való eloszlás fölött; a hozzászóló leírta a mm. peronei kiesését, míg a láb extensiója meg volt tartva. A n. peroneus minden villamos ingerlésekor csak a m. tibialis anticus és extensor digitorum communis longus lépett actióba, míg a peroneus-izmok nem működtek. Ennek megfelelően a peroneus-izmok teljes elfajulási reakciót mutattak, míg a lábextensorok villamos ingerlékenysége csak csekély quantitativ csökkenést tüntetett föl. A laesio egyedül a sensibilis rostokat is illetheti és itt is különbséget lehet találni az egyes sensibilis rostok között, a mennyiben anaesthesia lehet jelen hyperalgesia és fokozott hideg- és melegérzés mellett. A benuult ideg gyógyulásakor is néha észlelhető, hogy a mozgékonyság javulásával beáll a fájdalomérzés, de még fennáll a tapintásérzés hiánya, sőt a tapintásérzés hiánya mellett fokozva lehet a fájdalomérzés, mint azt az összehasonlítás az egészséges oldallal feltűnően mutatja. Tehát egyenlőten regeneratio a különböző fajtájú sensibilis rostok között. De láthatunk még izolált vasomotoros zavarokat is, midőn a sérült ideg területén kipirosodás, izzadás és duzzanat mutatkozik, gyakran hyper-

aesthesia kíséretében, vagy izolált inreflex-kiesés, pl. az Achilles-iné a n. tibialis sérülése esetén. Egy másik fontos jelensége a hadsérülések idegbántalmaknak a *gyakori neuritis-szerű idegfájdalom*. Néha megállapíthatjuk az ideg megvastagodását és nyomásra fájdalomosságát, tehát kétségkívül neuritist, máskor pedig nem. Oka lehet infectio, vagy az ideg félig átszakadása és ennek következtében beálló vongálása, továbbá nyomás, akár haematoma, akár heg vagy callus által okozva, befuródott csont- vagy lövegszilánkok, vagy az idegbe a löveg által bevitt ruhacsfatok, pamutrostok, szőrszálak, amint ezek a kimetszett idegrészleteken ki lettek mutatva. Ezen idegfájdalmak a többi motoros tünetek javulásával, conservatív kezelésre visszafejlődhetnek; de ha nem engednek, akkor a kínos állapot, mely néha analgeticumokra sem igen csillapodik, a hozzászóló szerint *okvetlenül megköveteli az ideg feltárását még akkor is, ha motoros bénulás nincs jelen*. Így az utóbbi időben a plexus brachialis lősérülésének egy esetét észlelte. A felvégtag bénulása és idővel mindinkább fokozódó fájdalmak az ulnaris mentén voltak a következmények. Az ulnaris a fel- és alkar lefutásában nyomásra is igen fájdalmas volt. Valószínűnek tartotta csont- vagy lövedékszilánkok befuródását a plexusba. A „Gondviselés“-kórházban Gellért főorvos által végzett operatio alkalmával 4 csontszilánk találtatott a plexusban, azonkívül az egész plexust körülöfő hegszövet. Ezek eltávolítása után a fájdalmak azonnal megszűntek.

Aza kérdés már most, *mikor operáljunk idegsérülés után?* Ha azonnal teljes motoros bénulás áll be, a lövés iránya valószínűvé teszi, hogy a golyó az ideget directe sértette, és hogyha módunkban áll azonnal megállapítani, hogy az idegtörzsből az izom villamosan semmiképen sem ingerelhető, akkor feltételezhetjük az ideg átszakadását, és a sebnak, illetőleg csonttörésnek gyógyulása után, a midőn asepsises feltételek adva vannak, operáljunk, szem előtt tartva, a mit *Stoffel* sürget, hogy a közbenfekvő hegszövet resectiója után tiszta rajzolatú idegvégeket in situ egyesítsünk egymással, illetőleg az ideget a perineuralis vagy endoneuralis hegtől szabadítsuk fel. E tekintetben *Verebély* tagtárs álláspontját teljesen elfogadom: minél korábban operálunk, annál gyorsabban számíthatunk az idegfunkció helyreállítására, mert a tengelyfonalaknak nem kell a peripheriás idegsonkban végig degenerálnia. Ha pedig teljes elfajulási reactio az ideg-izomterületen csak a 2. hét után lesz megállapítva, akkor ebből az ideg összefüggésére következtetést nem vonhatunk. Az idegnek a sérülés alatti részéből kiváltható fájdalom az ideg összefüggése mellett szólana. A spontán regenerációra nézve szerzett tapasztalatok, melyeket a n. facialis refrigeratiós, vagy a n. radialis compressiós bénulásából, illetve az experimentális idegátmetésből ismerünk, a hadsérülések idegbántalmakra ne legyenek mérvadók, mert itt úgy látszik kedvezőbbek a viszonyok.

A mi a fizikai trauma vagy tisztán psychés shock által létrejött hysteriát vagy ideogen bénulásokat illeti, ezeknek száma, tekintve a világháború borzalmaival és idegesnek kikiáltott nemzedékünket, elenyésző csekély és bizalommal tölthet el bennünket népünk és szövetségeseink ellenálló idegrendszere iránt. Többnyire tremorokkal, symmetriás clonusokkal, contracturákkal vagy klasszikus hysteriákkal van dolgunk; teljes hemianaesthesiákkal, az izlés, szaglász féloldali kiesésével, látótér-szűküléssel stb.-vel, miről az illetőknek fogalmuk sincs. Ezek a katonai milieuban rationalis psychotherapiával, tehát mint *Ranschburg* tagtárs is kiemelte, úgynevezett éber suggestióval, többnyire elég gyorsan meggyógyíthatók. Némely tünet azonban persistál; pl. egy medikuson, ki gránát-explosio következtében hysteriát kapott, teljes hemianaesthesiával és az alvégtagok contracturájával, a kellemetlen ideges, bizonyos képzetekre beálló diarrhoea még most is fennáll, míg a többi tünet már elmúlt. Többnyire praedisponált egyénekre van szó, de hangsúlyozza a hozzászóló, hogy *néha azelőtt teljesen ép egyénen is előfordulhat minden neuro-psychopathiás terhelttség nélkül*.

Borszék Károly: Lövés okozta azon idegsérülés-eseteiről számol be, a melyeket a poliklinika kórházában, a Tavaszmező-utcai honvéd hadikórházban, majd a Tavaszmező-utcai rokkant-utókezelő gyógyintézetben volt alkalma operálni. A műtetre kerülő esetek ideggyógyászati vizsgálatát és utókezelését *Schwarz Arthúr* magántanár, a Tavaszmező-utcai eseteket pedig *Ketty László* tanár volt szívesek végezni.

77 sérültön 79 sérült ideg volt a beavatkozás tárgya; a sérülés az egyes idegek között következőképen oszlott meg: plexus-bénulás 2 eset, radialis-bénulás 26 eset, ulnaris-bénulás 4 eset, medianus-bénulás 7 eset, ischiadicus-bénulás 30 eset, peroneus-bénulás 8 eset, tibialis-

bénulás 2 eset, ezek között 1 sérültön mind a két ischiadicus volt sérülve, egyen pedig az ulnaris és a medianus.

A végzett műtétek a következők voltak: teljes resectio varrattal 25 eset, teljes resectio plasticával 7 eset, részleges resectio varrattal 18 eset, hegből kiszabadítás varrat nélkül 23 eset, próbametszés 6 eset.

Teljes resectio 2 esetében, neurylosis 1 esetében csontresectio is történt csontvarrattal.

A műteti beavatkozás eredményei a következők: Halálozás nem volt; egy hónapnál rövidebb idő előtt volt operálva 14 eset; a visszamaradó 65 esetből a műteti beavatkozás értékének elbírálása szempontjából le kell vonni 3 esetet; az egyikben a műtettel nem lehetett segíteni a beteg, mert a n. ischiadicus hege betejedt a medenczébe, a másik két esetben a műteti seb elgenyedt.

A visszamaradó 62 eset közül teljes gyógyulás következett be 17 esetben = 27·4%, határozott javulás mutatható ki 11 esetben = 17·9%, nem javult 34 eset = 54·7%.

Az eredmény az egyes műteti módok szerint következőleg oszlott meg:

A 17 gyógyult eset között volt: teljes resectio varrattal 3, részleges resectio varrattal 4, neurolysis 8, próbametszés 2.

A 11 javult eset között volt: teljes resectio varrattal 4, részleges resectio varrattal 5, neurolysis 1, próbametszés 1.

A 34 nem javult eset között volt: teljes resectio varrattal 10, részleges resectio varrattal 6, plastica 8, neurolysis 11.

Az eredmények megítélésekor a pontos ideggyógyászati ellenőrzést feltétlenül szükségesnek tartja. Esetei a mellett szólnak, hogy a végzett műtétek közül az idegplasticával az idegvezetést helyreállítani nem lehet és ez a teljes resectiók után végzett varratoknak is csak kis részében sikerül. Azonban a technika tökéletesedésével — a melynek nagy fontosságot tulajdonít — remélni lehet az eredmények javulását.

Alapy Henrik: Az operált ideget ujólag megtekinteni csak ritkán van alkalmunk. Azért bír érdekel egy műteti tapasztalata, mely anatómiai magyarázatát adja némely neurolysis (és talán idegvarrat) sikertelenségének. Egy ischiadicus-bénulást operált az idegnek a mérsékelt hegtömegből kiszabadításával és kocsányos izomlebenybe fektetésével. Minthogy a hűdés két hónap múlva mitsem javult, az ideget (esetleges varrat czéljából) ujólag feltárta. Ekkor meglepetve látta, hogy az ideg oly óriási hegtömegbe volt ágyazva, mely az eredeti hegnek talán tiszteresét tette. Csupán egy bántalomban látta régebben ennek analógiáját. A világrahozott ferde nyak *Mikulicz*-féle műtete után, mely a fejbiczzentó izom resectiójából áll, némely ritka esetben a resectio helyén olyan vastag hegtömeg fejlődik, mely a nyakat jobban elgörbíti, mint a milyen a műtét előtt volt. Ez a heg fel szokott szívódni, a nyak ismét kiegyenesedik. A szóban forgó eset hat heti észlelés alatt fibrolysin-injectiók, massage, fürdők stb. használatára nem javult. Megjegyzendő, hogy mindkét műtét sebe prima intentione gyógyult.

Érdeklődéssel kísérte a *Ranschburg* által demonstrált azon eseteket, melyek régebben bénultak voltak, ma már nem azok, de zsugorodtak és látszólag bénultak. A tény kétségtelen, magyarázatát azonban nem psychés okokban keresné, hanem a *Stoffel* által megállapított azon izomélettani tényben, hogy azon izom, melynek végpontjai hosszabb időn át közelítve voltak egymáshoz, hypertoniás állapotba jut, antagonistája pedig, mely meg volt nyúlva, hypotoniássá válik, és így az egyszer fölvetett hibás állást most már ez a hibás tonus-egyensúly tartja fenn. Kiválóan gyakorlati fontosságú tény, mely arra int, hogy az orthopaediás kezelésnek, melyre eddig is súlyt fektettünk, már a prophylaxisban is szerepet adjunk, már a sebkezelés idejében korrigáljuk, sőt túlkorrigáljuk a hibás állásokat és ne engedjük, hogy az ízület soká ugyanazon helyzetben maradjon. A gyógyulásra alkalmas bénulásokban így — akár műtét nélkül, akár műtettel — rövidebb idő alatt érünk el tökéletesebb gyógyulást.

Végül egy technikai műfogást ajánl az idegvarrás megkönnyítésére. Ha az idegből nagy darabot kell kimetszenünk, akkor az egyesítés — az ideg megnyújtása és a végtag behajlítása után is — csak feszüléssel sikerül. A feszítés a varratnak legnagyobb ellensége, idegvarratnál különösen aggályos. A felszólaló néhány esetben oly módon segített magán, hogy a neuromát nem vágta ki egészen, hanem szélén két-két lebenyt hagyott, melyekkel az ideget jelentékenyen meg lehet húzni, a nélkül, hogy az idegszálakat sértenék. Nagy feszülés esetén még czélszerűbb egymásba fogó villa alakjára borítani egymásra a két ideget, s a lebenyeket nem egymáshoz varrni, hanem a környező szövethez, a mivel a feszítést legjobban meg lehet szüntetni.

Az ily módon készített idegvarrat több kilátást nyújt a sikerre.

Paulikovits Elemér: Verebely tanár igen alapos kritikával meg-szerkesztett tanulságos előadásához néhány szerény megjegyzést fűz. Mint a legelsőeknek egyike, kiknek volt szerencsájuk az idegsebészet körébe tartozó eseteket bemutatniok, maga is néhány gyorsan, illetve kivételesen rövid idő alatt gyógyult idegvarrat-esetet mutatott be, melyekre nézve mindenekelőtt hangsúlyozni kívánja, hogy azok semmikép sem akarták a gyors gyógyulást szabályként odaállítani. Mindenkor hangsúlyozta, hogy az esetekben észlelhető gyors functiohelyreállítás csupán a mellett bizonyít, hogy gyors gyógyulás egyáltalán lehetséges.

Esetei egyébként mindenkor szabad kritika tárgyai voltak, s a had-sebészeti értekezleten kritika tárgyát is tették. Sajnos, a jelenlegi háborus viszonyok között érthető okokból jelenleg nincs abban a helyzetben, hogy régebben bemutatott eseteit újból előállíthassa. Ezért a tudományos kritika szigorú mértékével mérve eddig bemutatott eseteit, csupán a sebészi úton elérhető eredmények igen szép, de korántsem végleges phasisának kívánja egyelőre tekinteni őket. Véli pedig ezt annál több joggal, mert másfélévi előbbi működési körében bő alkalma volt nagy tömeg ipari munkáson a legkülönbözőbb idegsérülések eseteiben a sebészi beavatkozás hiánya, vagy helytelen, illetve tökéletlen volta mellett az idegsérülések szomorú kimenetelét észlelhetni.

Az alkalmas esetben helyesen végzett sebészi beavatkozás tehát socialis és nemzetgazdasági (rokkant-kérdés) szempontból is végtelen fontosságú. Éppen azért jogosult, hogy e kérdést minden oldalról megvilágítsa a legelfogulatlanabb tudományos kritika.

Mint Verebely tanártól hallottuk, a diagnosis tisztán klinikailag gyakran igen nehéz és az anatómiai elváltozások mérve klinikailag biztosan nem állapítható meg. Az idegvizsgálat a végzendő műtétet illetőleg előzetes tájékozást ritkán nyújt és e tekintetben csak a műtét autopsia-lelete fog kellő útbaigazítást adni. Hogy az adott helyzetben csupán neurolysis avagy neurectomiát kell-e végeznünk, azt legtöbbször nehéz eldöntenünk. Különösen oly esetekben nehéz ez, hol endoneuralis hegeselekkel állunk szemben, mivel ezek gyakran annyira kiterjedtek, hogy kétséges, vajjon az idegvezetés helyreálltát egyedül neurolysis útján várhatjuk-e egyáltalán.

A mint hallottuk, a neurolysis általában rövid idő alatt, sőt néha meglepően gyorsan — már az első hét folyamán is — igen szép eredményeket ad s a műtét sikere általában nem függ a sérülés óta eltelt időtől. Ez meglehetősen plausibilis is, mivel az ily műtetre alkalmas esetekben az ideg folytonosságában nem szenvedett és a regenerációnak a kóros viszonyok megszüntetése után mi sem áll útjában.

Nem így állunk azonban a varratokkal.

A varrat útján való egyesítés, mint tudjuk, akkor válik szükségessé, ha az ideg keresztmetszete szenvedett. A megszakítás viszont részleges vagy teljes lehet. Részleges megszakítás esetén, hol az idegtörzs megmaradt része conductorként szerepelhet és így a varratot mintegy támogathatja, a regeneratio természetesen gyorsabb lehet, mivel a centrum sejtjeinek differentiatiója akadálytalanul mehet végbe és a megszakított rész peripheriás csomja nem tud erősebben visszahúzódní, minthogy az autogen regeneratio elvei szerint előkészült, a centrumhoz fűzve aránylag gyors regenerációra lehet képes.

Teljes megszakításkor, hol e felsorolt momentumok nem állanak fenn és a csomók között gyakran néhány cm.-nyi diastasis létesült már, a regeneratio természetesen sokkal nehezebb lesz, de a kötegeknek lehetőség szerint exact egyesítése után autogen alapon mégis csak lehetségesnek kell azt tartanunk.

Hogy azonban a regeneratio, illetve differentiatio gyorsabban avagy lassabban megy-e végbe, az természetesen a technikán kívül úgy látszik egyéni momentumoktól is függ, melyeknek lényegét, eddig legalább, nem ismerjük.

Mindenesetre az eddigiek alapján, tekintettel az idő rövidségére, továbbá azon körülményre, hogy műtett eseteik a kezükből már igen korán kerülnek ki és így kritikai szempontból helyesen fel nem használhatók, a végleges bírálatról — legalább ezideig — tartózkodniok kell. Be kell várni, míg úgy a saját, mint az irodalomban felsorolt és felsorolandó eseteknek kritikájából oly kép alakul ki, melyből az idegműtéteknek sebészi értékét szabatos idegkörtani tényezők és megdönt-hetetlen functionális eredmények fogják megállapíthatni.

Eddig összesen 62 idegsérülés esetét volt alkalma észlelni. Ezek közül műtetre került 41 eset, melyek közül 23-at neurolysis-sal, 18-at pedig idegvarrattal kezeltek. És pedig végezték a nervus radialis neurolysisét 7 esetben, a nervus ulnaris neurolysisét 5 esetben, a nervus

medianus neurolysisét 3 esetben, a nervus ischiadicus neurolysisét 2 esetben, a nervus tibialis neurolysisét 1 esetben és a nervus peroneus neurolysisét 5 esetben. A neurolysisok az észlelés ideje alatt 50—100% gyógyulást mutattak. Legtöbbször teljesen gyógyultan hagyta el a kórházat. Az idegvarratok közül a nervus radialis varratát végezték 6 esetben, melyek közül 4-ben vesz fel biztos gyógyulást. A nervus ulnarisét 4 esetben, melyek mindegyike véleménye szerint biztosan gyógyult. A nervus medianusét 4 esetben, melyeket szintén biztosan gyógyultnak vél. A nervus ischiadicus varratát 2 esetben, melyekben, sajnos, semmiféle functiohelyreállást nem látott. Igaz, hogy az eseteket még 1/2 évig sem észlelhettem, de ezeket illetőleg biztosan nem nyilatkozhat. A nervus tibialis varratát nem volt alkalma végezni. A nervus peroneus varratát 2 esetben végezte és ezekben sem észlelte —mindenesetre hat hónapnál rövidebb idő alatt — a legcsekélyebb eredményt sem.

(Folytatás következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

Hereátültetés esetét mutatta be *Lichtenstern* a „k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien“ november 12. én tartott ülésén. A 29 éves gyalogos heréit július elején robbanó lövedék teljesen szétroncsolta, úgy hogy el kellett távolítani őket. A betegnek három hónapon át végzett megfigyelése azt mutatta, hogy a libido, az erectio-képesség teljesen megszűnt, kiesési tünetek jelentkeztek: zsírlerakódás a nyakon, a szakáll szőrzetének kihullása, a szeméremszőrök nőies formálódása, az intelligentia csökkenése. Egy más egyén kryptorchismusos heréjének szeptemberben történt átültetése után az említett jelenségek eltűntek, az illető nemileg teljesen normálissá vált, egészen jól végzi a coitust. Az előadást követő eszmecsereben *Tandler* tanár oda nyilatkozott, hogy e meglepő eredményhez nem szabad nagy reményeket fűznünk. Mint minden átültetett szerv, ez a here is előbb-utóbb el fog sorvadni s a jó eredmény alig fog két évnél tovább fennállani. De ezalatt legalább hozzászokhat a sérült a tehetetlenség gondolatához s megbékélhet sorsával. A pillanatnyi jó hatás kétségtelenül az átültetett here szövethöz (Leydig-féle) sejtjeihez fűződik; csak ezekhez fűződhet, mert az ektopiás here ondócsatornáit mindig csökevényesek. A bemutatott esethez hasonló hereátültetést emberen először *Lepinasse* végzett.

PÁLYÁZATOK.

A *Pesti izraelita hitközség kórházának sebészeti osztályán* a háború tartamára **segédorvosi állás** töltendő be.

Olyan orvosok vagy orvossegédok, kik sebészettel foglalkoztak, intézzék folyamodványaikat *Alapy Henrik* dr. cz. rk. tanár úrhoz, a sebészeti osztály főorvosához.

Szabad lakáson, ellátáson és a rendes 1000 koronás évi fizetésen kívül hadipótlék előzetes megállapodás szerint.

B u d a p e s t, 1916 január 28.

Az igazgatóság.

833/1916. sz.

Arad vármegye törvényhatóságánál a nagyhalmágyi **járási orvosi állás** megüresedvén, ezen állásra ezennel pályázatot hirdetek.

A járási orvosi állás az 1904: X. t.-cz. szerinti illetményekkel van rendszeresítve (2000 kor. kezdőfizetés, 350 kor. lakbér és 600 kor. útiátalány).

Járási orvosi székhely: Nagyhalmágy.

A kinevezendő járási orvos a nagyhalmágyi járásban rendszerezett két körorvosi állás üresedésben léte folytán ideiglenesen s előre láthatólag hosszabb időn át a községi orvosi teendőket is ellátni köteles, minek ellenében a rendes látogatási díjakon kívül az orvosi alaphól mintegy 2000 kor. tiszteletdíjban részesül.

Pályázati határidő 1916 márczius hó 15.

A vármegyei ügyviteli szabályzat 4. §-a értelmében kiállított születési anyakönyvi kivonattal, orvostudori oklevéllel, tiszti orvosi vizsgabizonyítvánnyal és az eddigi szolgálatra vonatkozó működési bizonyítvánnyal felszerelt pályázatok a fenti időben nálam nyújtandók be s ezen idő alatt a vármegyei ügyviteli szabályzat 5. §-a alapján a személyes jelentkezéseket hivatalos helyiségemben szintén elfogadom.

A r a d, 1916 január 24.

Dálnoki Nagy Lajos s. k.,
alispán.

11/1916. szám.

A békéscsabai kórházban 1916 február hó 1.-én megüresedik a bentlakó **segédorvosi állás**. Javadalmazása: 1200 korona fizetés, lakás, élelmezés, fűtés, világítás.

A kórházban az egy évi gyakorlati év is eltölthető s ha orvosi oklevél hiányzik, szigorló orvosok is betölthetik az állást.

Pályázatok 1 kor. bélyeggel felszerelve a vármegyei alispán úrhoz Gyulára címzendők s ide küldendők.

Békéscsabán, 1916 január 13-án.

Az igazgatóság.

Orvosi állás

betöltendő egy fővárosi szanatóriumban. **Orvosvegyészeti és bakteriologiai** jártasság szükséges. Ajánlatokat teljes címmel, lehetőleg referenciákkal és eddigi működés megnevezésével „Jövő” jellegre a „Petőfi” irod. vállalat címére Budapest, VII., Kertész-u. 16.

FÁJÓS LÁBAKRA ajánlja —
ERŐ ADOLF FIA készítményeit
ortopéd orvósester
Budapest, Kossuth Lajos-u. 4.

INJECTIONES „ERI”

STERIL OLDATOK az injectio therapia céljaira.

Sebészeti és fogászati érzéstelenítők.

Használatra kész Tuberkulin higítások.

MERKARSEN „ERI” (ENESOL)

Erőlyes antisyphiliticum. Árjegyzék és minta ingyen.

RÓZSAVÖLGYI IMRE } SPECIALLABORATORIUM „ERI” }
gyógyszerész } BUDAPEST, VI., Aréna-út 124. }

50 mgr. Radiumbromid

jutányosan eladó. Cím a „Petőfi” irod. vállalatnál megtudható.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhimlő-
termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.

Dr. EGGER-fele készítmények külföldi szerek pótlására:

Syrup Hypophosphit comp. Dr. Egger.

Natr. Kakodyl injectio Dr. Egger.

Strophantin és Strophantus-Tabletta Dr. Egger.

Kola Granulée Dr. Egger.

Theobromina Dr. Egger.

Corrosol. Inject. intramusc. antiluetic.

Tablion Dr. EGGER az angol tabletták helyettesítésére.

EGGER EMULSIÓ
KITÜNÖ CSUKAMÁJOLAJ KÉSZÍTMÉNY



Könnyen oldódó laktokreootkészítmény.

Bevált szer köhögés, bronchitis, tüdőtuberculosis és a lég- és légzőutak hurutos megbetegedései ellen.

Valódi bükkfakreosotot tartalmaz egy új combinációban, melyet még a legérzékenyebb beteg is jól tűr.

Használati utasítás:

Felnőttek részére: 2—3 evőkanálnyi naponta (reggel és este).

Gyermekek részére: Kor szerint 2—3 kávé- vagy csemegekanállal naponta.

Tisztán vagy meleg teában vagy hasonló meleg folyadékban.

Ára K 4.40 üvegenként.

== Kapható minden gyógyszertárban ==

JUL. MEYER & Co., G. m. b. H., WIEN, XVIII., Gersthoferstrasse 107.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markosovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY
FŐSZERKESZTŐ.EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON
EGYET. TANÁR
SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Török Lajos: A syphilis terjedése Budapesten a háború alatt. 81. lap.

Vésl Gyula: A miskolci II. megfigyelő-állomás laboratóriumából. A fertőzésmentesség megállapítása typhus vagy paratyphus után. 83. lap.

Schick Adolf: Közlemény a besztercebányai cs. és kir. tartalékkórház VI. osztályáról. (Kórházparancsnok: Kozmutza Béla dr., cs. és kir. ezredorvos.) A felső és alsó végtagok lövéses töréseinek kezeléséhez. 84. lap.

Frank Géza: A felső végtag nyílt csonttöréseinek kezelése (háborúban és békében) extenziós hidas sínekkel. 86. lap.

Tárca: Majláth József: A megfigyelő-állomások szerepe a közegészségügy szempontjából a háború alatt és a háború végével. 87. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. J. Tandler: Topographische Anatomie dringlicher Operationen. — Lapszemle. Belorvos. Pál: A hypophysis-kivonat hatásáról thyreosis eseteiben. — Sebészet. Schlossmann: Gázphlegmone. — Gyermekegyorvos. v. Reuss: Eklampsias anyák gyermekének sorsa. — Bőrkórtan. Hayward: Fagyások. 89–90. lap.

Magyar orvosi irodalom. 90. lap.

Vegyes hírek. 90. lap.

Tudományos Társulatok. 91–92. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A syphilis terjedése Budapesten a háború alatt.

Irta: Török Lajos dr. egyetemi tanár.

A syphilis a háború alatt nemcsak a katonaság, hanem a polgári lakosság körében is terjed. Erről minden statisztikai vizsgálódás nélkül is, egyszerűen abból, hogy osztályainkon a syphilises betegek száma emelkedik, helyes véleményt alkothatnak maguknak azok az orvosok, a kik klinikákon, kórházakban vagy nyilvános ambulatoriumokban a venereás bajokkal foglalkoznak. A mellékelt tábla a poliklinika vezetésem alatt álló bőrbeteg-osztályának betegeiről készült. A syphilisen kívül fel van rajta tüntetve a lágyfekélyben és a rühességben szenvedő betegek száma is. A számok emelkedése 1913-tól 1915-ig feltűnő.

Poliklinika	1913	1914	1915
Syphilis primaria	88	83	160
Syphilis secundaria	423	399	478
Syphilis tertiaria	9	8	14
Ulcus molle	221	194	410
Scabies	319	542	1011
Összes bőrbetegek száma	4651	5601	5702

Arra a kérdésre azonban, hogy a syphilis terjedése a polgári lakosságban a háború alatt milyen fokú, az a beteganyag, a mely az említett helyeken jelentkezik, nem ad kellő felvilágosítást. Erre csak a zárt körre vonatkozó megfigyelés adhat kielégítő választ. Ilyen zárt kör a betegsegélyező pénztárak beteganyaga.

A zárt körre vonatkozó megfigyelés fontosságára a syphilis statisztikájában már húsz év előtt felhívtam a figyelmet és ugyanakkor figyelmeztettem a más módon nyert morbiditási statisztikák elkerülhetetlen és kellőleg nem ellensúlyozható hibaforrásaira.¹ A venereás betegségekre vonatkozólag

ugyanis az a statisztikai eljárás divik, hogy összegezik azokat a venereás betegeket, a kik valamely város összes kórházában és rendelőintézeteiben jelentkeztek. Ezt a számot azután az illető város lakosságának számához viszonyítják. Idézett dolgozataimban kimutattam, hogy azok a számadatok, a melyekre a jelzett módon szert teszünk, lényegesen eltérnek a valóságtól és hogy nincs módunkban megállapítani, hogy ez az eltérés milyen irányú és milyen fokú. Ugyanis a venereás betegségek közül a legfontosabbak, t. i. a syphilis és a kankó, hosszadalmas lefolyásúak. Minthogy pedig ezek a betegségek a beteget többnyire nem szögezik az ágyhoz, az betegségének tartama alatt több ambulatoriumban vagy kórházban megfordul, illetőleg egyszer járólág kezelteti magát valamely ambulatoriumban, másszor pedig valamely kórházba véteti fel magát. Ily módon egy és ugyanaz a beteg ugyanabban az évben többször szerepel. Ha pedig valamely körülmény növeli a jelentkezésre szolgáló alkalmat, mint pl. egy új rendelőintézet megnyitása, akkor a kimutatható venereás betegek száma az említett okból aránytalanul növekszik. Ehhez járul még, mint olyan körülmény, mely a számot növeli, az, hogy a főváros klinikáit, kórházait és ambulatoriumait sűrűn keresik fel vidéki betegek,² a kik bajuk recidiválása esetében újbóli felutazásuk alkalmával nem ritkán más orvosi intézet tanácsát kérik ki, mint az első alkalommal. Viszont csökkenti a valósághoz képest a venereás betegek számát az a körülmény, hogy a magánorvosokat felkereső betegek kimaradnak a statisztikából.

A venereás betegségekre vonatkozólag a leírt módon nyert számadatoknak az a legnagyobb hibája, hogy a valóságtól való eltérésük értékelésére hiányzik minden mérték. Ennélfogva nem nyújthatnak tájékozódást sem arra a kérdésre vonatkozólag, hogy egy adott időpontban mekkora volt a venereás, illetőleg a syphilises betegek száma valamely városban, sem arra, hogy a venereás betegségek s köztük a syphilis milyen arányban terjednek évről-évre.

Az a statisztikai módszer, a melyet én ajánlottam, szintén nem mentes minden hibától. Tudniillik ennek a módszernek segítségével a valóságnál kisebb számadatokra teszünk szert. Ugyanis abban az esetben, ha a venereások ki-

¹ Lásd: „A syphilis elterjedése Budapesten.“ (Prophylaktikus intézkedések.) Gyógyászat, 1915, és „A venereás bántalmak statisztikája.“ Gyógyászat, 1895 című dolgozataimat, továbbá a Friedrich Vilmos-sal együtt szerkesztett dolgozatomat: „Die Statistik der venerischen Erkrankungen in geschlossenen Kreisen und ihre Prophylaxe.“ Pester med.-chirurg. Presse, 1897.

² A poliklinika bőrbeteg-osztályát a háború alatt sűrűn keresték fel menekültek az orosz látogatta megyékből, Galiciából és Bukovinából; elég gyakran láttunk itt katonákat is, a kiket a diagnosis és követendő gyógyítás megállapítása végett küldöttek hozzám. Ezek, a mint a közölt táblázatból kitűnik, módfelett növelték az osztály betegforgalmát.

számításakor csak azokat az eseteket vesszük tekintetbe, a melyek valamely betegsegélyző pénztár ambulatoriumában jelentkeznek, azok az esetek, a melyek az ambulatorium segítségét nem vették igénybe, hanem a pénztár kerületi orvosaihoz vagy magánorvosokhoz fordultak tanácsért, kimaradnak a statisztikából. A számadatok, a melyekhez ily módon jutunk, ezek szerint kisebbek a valóságnál, vagyis azt az egyet mindenesetre tudjuk róluk, hogy a veneréas infectiók gyakoriabbak, semmint az belőlük kivüláglik. Hogy miképpen használhatók fel mégis a syphilisnek Budapesten való elterjedésének megmérésére, azt annak idején megmutattam. Olyan ez az eljárás, mint a vegyészé, a mikor azt iparkodik megállapítani, hogy valamely oldat nagy mennyiségében mennyi az oldott alkotórész. Ilyenkor a megvizsgálandó folyadék mennyiségnek csak egy kisebb leemért részletében határozza meg az oldott anyag mennyiségét és átszámítással állapítja meg a teljes mennyiséget. Itt meg azt határozzuk meg, hogy valamely város lakosságának egy hányadában mekkora a veneréas megbetegedések minimalis száma és ezt azután átszámítjuk az egész lakosságra.

A syphilisben történt megbetegedések kiszámítására annak idején a friss fertőzéseket vettem alapul, a melyek az általános munkásbetegsegélyző-pénztár tagjain az 1892. és 1893. évben megfigyelésre kerültek. Az itt nyert arányszámot azután Budapest lakosságára alkalmaztam. A syphilis betegnek átlagos élettartamát *Blaschko* megállapítása szerint harmincz évvel véve föl, ki lehetett számítani azok számát, a kik a megállapítás idejében syphilissel fertőzöttek voltak.

Azok a számok, a melyekre a jelzett módon szert teszünk, felhasználhatók arra is, hogy tájékozódjunk afelől, hogy a syphilis az egymást követő évek folyamán milyen mértékben terjed a lakosságban, kiválóan alkalmasak tehát annak a kérdésnek megvilágítására, hogy a háború miképpen befolyásolta Budapest lakosságának syphilissel való fertőzését. Erre a célra a „*Ferencz József*” kereskedelmi kórház és kereskedelmi betegsegélyző-pénztár vezetésem alatt álló bőrbeteg-osztályának beteganyagát használtam fel. A háború előtti esztendőben jelentkezett friss syphilis-fertőzések számát összehasonlítottam a háború első és második évében jelentkezettek számával. Az összehasonlítást külön végeztem a férfiak és külön a nő-tagokra nézve. Következtéseimben azonban csupán az előbbiekre vonatkozó számokra helyezek súlyt, még pedig a következő okból. A kereskedelmi betegsegélyző-pénztár nő-tagjainak legnagyobb része hajadon és a syphilis fertőzésnek alig teszi ki magát. Már most a háború alatt a bevonulások következtében tetemesen fogyott a férfiakok száma (27.750-ről 1913 jan. 1.-én leesett 20.788-ra 1915 decz. 31.-én) és helyükben növekedett a nő-tagoké (1913 jan. 1.-én volt 9246, 1915 decz. 31.-én 13.032). A valóságnál aránytalanul kisebb arányszámot kaptam volna tehát abban az esetben, ha a friss syphilisfertőzések számát a férfi- és nő-tagokra együtt állapítottam volna meg és az összes pénztári tagokra³ vonatkoztattam volna.

Férfiak táblázata.

	1913	1914	1915
A férfitagok száma	27945	26759	21427
A bőrbeteg férfiak száma	2817	3353	2120
Az összes syphilis-esetek száma	396	511	47
Friss syphilis-fertőzések száma	127	157	215
Először jelentkezett régebbi syphilis-esetek száma	81	84	49
Friss fertőzések száma a tagszámhoz viszonyítva	0.45%	0.58%	0.99%
Friss fertőzések száma az összes syphilis-esetekhez viszonyítva	32%	30%	52%
Az összes syphilis-esetek száma a tagok számához viszonyítva	1.42%	1.74%	1.89%

³ A tagok száma az év folyamán bizonyos hullámzást mutat. A tagok átlagos számát úgy határoztam meg, hogy az év egyes hónapjaiban kimutatható tagszámokat összegeztem és az összeget 12-vel osztottam.

Nők táblázata.⁴

	1913	1914	1915
A női tagok száma	9648	10244	11360
Bőrbeteg nők száma	857	886	977
Az összes syphilis-esetek száma	11	27	28
Friss syphilis-fertőzések száma	4	10	13
Először jelentkezett régebbi syphilis-esetek száma	5	3	10
Friss fertőzések száma a tagok számához viszonyítva	0.041%	0.097%	0.114%
Friss fertőzések száma az összes syphilis-esetek számához viszonyítva	36%	37%	46%
Az összes syphilis-esetek száma a tagok számához viszonyítva	0.11%	0.26%	0.24%

⁴ A nők táblázatából természetesen kihagytam a tagok feleségeire és egyéb hozzátartozóira vonatkozó adatokat. Ezeket itt közlöm. Volt a tagok feleségei között:

	1913	1914	1915
A friss fertőzések száma	5	7	5
Az először jelentkezett régebbi syphilis-esetek száma	3	7	12
Az összes syphilis-esetek száma	12	18	23
Az összes bőrbetegek száma	213	346	257

Kezelésünk alatt állott még a tagok női hozzátartozói közül 1913-ban egy tagnak leánya friss syphilissel, 1914-ben egy tagnak leánya ugyancsak friss syphilissel és 1915-ben egy-egy tagnak leánya, illetőleg anyja friss syphilissel és egy tagnak leánya régebben szerzett syphilissel. Az osztályunkon kezelt összes bőrbeteg női családtagok száma 1913-ban: 334, 1914-ben 531 és 1915-ben 449. A férfinemhez tartozó bőrbeteg családtagok száma 1913-ban: 86, 1914-ben: 75 és 1915-ben 157 volt. Ezek is kimaradtak a számításból.

A férfiakra vonatkozó táblázatból arról, hogy a syphilis Budapest férfilakossága között milyen mértékben terjed a háború alatt, olyan képet kapunk, a mely véleményem szerint megközelíti a valóságot. Igaz, hogy a rendelő intézet számai mögötte maradnak a valóságnak, de azok a hibaforrások, a melyek ennél a statisztikai módszernél szerepelnek, háborúban és békében egyenlőek lévén, a háborúra vonatkozó számokat joggal hasonlíthatjuk össze azokkal, a melyekre a békében tettünk szert. Az összehasonlításból pedig kitűnik, hogy a friss syphilis-fertőzéseknek a tagok számához viszonyított arányszáma a háborúban megkétszereződött, t. i. a háború előtt a pénztár férfitagjainak 0.45%-a volt és 1915-ben, a mikor a háború az egész éven át dult, felemelkedett 0.99%-ra. És dacára annak, hogy a férfitagok száma a háború alatt a bevonulások következtében csökkent, a friss syphilis-esetek abszolút száma nagyobb volt, mint a háború előtt (215—127 ellenében). Ugyanakkor a régebbi keletkező syphilis-esetek száma 81-ről 49-re apadt, a mi a tagok létszámának csökkenésében leli magyarázatát. A friss syphilis-fertőzések száma az összes syphilis-esetekhez viszonyítva ennek következtében 32%-ról felemelkedett 52%-ra. Helytelen lett volna tehát a syphilis terjedésének fokát az összes syphilis-esetek számának változásából meghatározni. A valóságnál lényegesen kisebb számot kaptunk volna.

A kereskedelmi betegsegélyző pénztár bőrbeteg-ambulatoriumán nyert arányszámot nem szabad azonban arra felhasználni, hogy segítségével meghatározzuk, hogy mennyi volt Budapesten a háború alatt a férfiak között a friss syphilis. Béke idejében ennek mi sem állna útjában. A háború alatt azonban Budapest lakosságának éppen az a része, a mely a számításnál tekintetbe jön, a bevonulás következtében most meg nem határozható arányban apadt. De a következő módon fogalmat alkothatunk magunknak arról, hogy mit jelent az, ha a pénztárnál nyert arányszámot Budapest férfilakosságára alkalmazva azt mondjuk, hogy Budapesten a friss syphilis-eseteknek a lakossághoz viszonyított száma megkétszereződött.

Maga az a tény, hogy Budapesten a háborús évben a férfinemhez tartozó lakosságnak majdnem egy százaléka fertőződött syphilissel, egymagában nem jelenti még a syphilisnek valami aggasztó módon történő terjedését. Más képpen fogjuk azonban ezt a tényt a következő megfontolás alapján megítélni. 1895-ben megjelent dolgozatomban kimutattam, hogy Budapestnek 12 és 70 év közötti férfilakosságának 0.4–0.55%-a inficiálja magát évenként syphilissel. Kiindulva már most abból a tapasztalatból, hogy syphilises betegek rendszerint az infectiót követő három évben jelentkeznek ragályos kóros elváltozások, arra a következtetésre jutottam, hogy a frissen fertőzöttek közül háromszor akkora azoknak a száma, a kik ragályos syphilises elváltozásoknak hordozói, illetőleg a kiken ilyenek jelentkezhetnek. A férfilakosság akkori számánál ez 3069-et tett, vagyis Budapest akkori, a 12. és 70. életév közötti férfilakosai közül minden 71. tudta legalább időközönként a syphilises fertőzést továbbterjeszteni. A most megállapított arányszám az 1895-ben és a közvetlenül a háború előtt megállapítottak több mint kétszerese, azt jelenti tehát, hogy Budapesten abban az esetben, ha a viszonyok nem változnak, két év múlva minden 35. férfi időnként syphilissel fog fertőzhetni. Már pedig, ha kellő óvó rendszabályokkal nem fogunk védekezni, ez a veszély nemhogy nem fog csökkenni, hanem nőni fog. Nőni fog, mert a harctérről rövid szabadságra hazatérő katonák, a kik a harctér közelében lévő helységekből fertőződtek és a bevonuló katonák, a kik részben már magukkal hozzák a korábban szerzett syphilist, vagy pedig bevonulásuk után inficiálódnak, mind fokozottabb mértékben fogják a syphilist tovább terjeszteni. Nagyobb mérvű terjedése a bajnak várható azonban a háború befejezése után hazatérő katonák részéről. Annak illusztrálására, hogy mily bő alkalom nyílik a syphilissel és általában a venereás betegségekkel való fertőzésre a harctér közelében, szó szerint idézem a *Blaschko* által közölt s az orosz harctérre vonatkozó jelentés egy mondatát: „Es prostituirt sich hier, um es kurz zu sagen, fast alles, von der Bettlerin bis hoch hinauf“. Hogy a venereás fertőzés tekintetében ez mit jelent, azt bővebben kifejtetni fölösleges. Hogy a venereás betegségek megszerzésére Budapesten is mily bő alkalom nyílik, arra vonatkozólag kellő információt kaptunk a rendőrség legutóbbi jelentéseiből, a melyeket a napilapok is ismertettek. A rendőri razziák alkalmával megvizsgált nők jó része beteg volt. Nem kételkedem, hogy a vidéken sem jobbak a viszonyok. Minthogy pedig a katonák a háború alatt szinte kizárólag házasságon kívüli nemi érintkezésre vannak utalva, ők vannak kitéve leginkább a venereás fertőzésnek és azután ők is szerepelnek mint a bajnak terjesztői. A jelzett viszonyok között joggal tarthatunk tehát a syphilises, illetőleg általában a venereás fertőzések számának növekedésétől.

A fenyegető veszedelemtől és az ellene foganatosítandó óvintézkedésekről úgy Németországban, mint Magyarországon és Ausztriában már többen nyilatkoztak. Nálunk legutóbb *Nékám* hallatta intő szavát. Ennek dacára nem akarom fejtegetéseimet lezárni anélkül, hogy egy-két szót ne mondjak arról, hogy mit tartok a prophylaxis szempontjából a legfontosabb teendőnek. Ma is, mint husz évvel ezelőtt, csak azt hangoztathatom, hogy a legtöbb eredményt a syphilisben szenvedő betegek gyógyításától várhatjuk. Ha a betegeket megszabadítjuk ragadós kóros elváltozásaiktól, nem terjeszthetik tovább a betegséget. Ma, a syphilis terapiájának tökéletesedése és hatékonyságának nagy fokozódása után, mely *Ehrlich* felfedezésének és az azóta történt vizsgálódások eredménye, ennek a követelésnek még jobban tudunk megfelelni, mint régebben, mert aránylag rövid idő alatt szabadíthatjuk meg a syphilises betegeket ragadós kóros elváltozásaiktól és kellő intenzitású kezeléssel az esetek nagy számában a baj recidiváitól is megóvhatjuk őket. Mi tehát a teendő?

1. A beteg katonákat meg kell gyógyítanunk. Úgy a harctéren és a harctér közelében levő, mint a bevonuló katonák orvosi ellenőrzése s következőképpen a venereás betegeknek kifürkészése különös nehézséggel nem jár. A syphi-

lisben és általában a venereás bajban szenvedők kórházban kezeltesse. Csak azok, a kik az ismételt orvosi vizsgálat alkalmával egészségesnek bizonyultak és azok, a kiknek betegsége alapos és hathatós kezeléssel gyógyított, bocsátandók haza.

2. A prostitutio, még pedig úgy a nyilvános, mint a titkos, rendőrileg szigorúan ellenőrizendő. A beteg nők kórházban internálandók, a hol addig kell maradniok, míg meggyógyultak. A felmerülő költségek nem jöhetnek számba, mert hiszen a mikor azokat a költségeket viseljük, a mikbe ezeknek a nőknek gyógyítása kerül, ugyanakkor elkerüljük azokat a kiadásokat, a melyeket az általuk inficiáltak gyógyítása okozna. És helyesen mondja *Blaschko*: „Wenn wir eine Million Kriegsgefangene durchfüttern, können wir da nicht 30–40.000 gemeingefährliche Frauen ebenfalls bis zum Schlusse des Krieges auf solche Weise unschädlich machen?“

3. Gondoskodni kell a szegénysorsú venereás polgári betegek gyógyításáról is a megfelelő kórházi osztályok és ambulatoriumok szaporításával. Különös súly helyezendő a betegsegélyző pénztárak közreműködésére, még pedig nemcsak a háború alatt, az itthon maradt polgári lakosság kezelése tekintetében, hanem a polgári foglalkozásukhoz visszatért katonák továbbkezelésekor is.

A miskolci II. megfigyelő-állomás laboratoriumából.

A fertőzésmentesség megállapítása typhus vagy paratyphus után.

Irta: *Vérsi Gyula* dr., ezredorvos, a bonni egyetem magántanára.

A miskolci II. megfigyelő-állomás laboratoriuma 1915 aug. 20.-ától nov. 10.-éig 4858 vizsgálatot végzett typhus-reconvalescens (paratyphus-A- és paratyphus-B-reconvalescens) katonákon annak megállapítására, vajjon az illető reconvalescensek fertőzésmentesek-e. Vizsgáltatott 5–5 napi időközökben minden reconvalescens ürüléke és ugyanígy a vizelete, mindaddig, a míg három egymásutáni vizsgálat negatív eredményt adott. A 4858 vizsgálatnak fele, tehát 2429 vizsgálat, ürülékből történt, másik fele vizeletből. Táptalajul a *Conradi-Drigalski*-féle lakmus-nutrose-agar szolgált.

Positív eredmény volt összesen 65 esetben, tehát a vizsgálatok 1.34%-ában. Ürülékből pozitív eredmény volt 13 esetben, tehát az összes vizsgálatok 0.27%-ában, vizeletből 52 esetben, tehát az összes vizsgálatok 1.07%-ában. A reconvalescensek közt tehát négyszer annyi esetben találtunk typhusbacillus-kiválasztókat a vizelettel, mint a székekkel.

Figyelemreméltó, hogy a bacilluskiválasztás a vizelettel rendszeren tovább is tart, mint az ürülékkel. Egyetlen egy reconvalescens ürüléke sem volt többször egymásután pozitív. A vizelettel ellenben pozitív volt a lelet ötször egymásután 1, háromszor 1, kétszer 8 esetben, dacára annak, hogy valamennyien az első pozitív vizsgálat után urotropint és salolt kaptak. A vizelet vegyi vizsgálata nem ad felvilágosítást, vajjon tartalmaz-e a vizelet typhusbacillussokat vagy nem. Elég gyakran ugyan nephritissel, ritkábban cystitissel együtt jelentkezik a bacilluskiválasztás, máskor azonban teljesen fehérje- és genymentes vizeletek tartalmaznak typhusbacillussokat. A vizelettel „Dauerausscheider“-eket tehát csakis a vizelet bakteriologiai vizsgálata alapján ismerhetjük fel.

A vizelettel kiválasztók rendszeren nem azonosak az ürülékkel kiválasztókkal. Csakis egy reconvalescensen volt az ürülékkel és vizelettel pozitív az eredmény.

A fenti adatokból kiderül, hogy az ürülék bakteriologiai vizsgálata typhus után nem elégséges a fertőzésmentesség megállapítására, hanem a vizelet bakteriologiai vizsgálata legalább is olyan fontos, mint az ürüléké. Ez annál is inkább igaz, mert a vizelettel kiválasztó egyének sokkal veszélyesebbek környezetükre, mint az ürülékkel kiválasztók. Defaecatio naponta 1–2-szer történik, míg vizeletbocsátás 5–8-szor is. A defaecációkor a kezek, fehérnemű vagy más tárgyak szennyezését sokkal óvatosabban igyekeznek elkerülni, mint

a vizeléskor. A mennyiben a defaecatio alkalmával ilyen szennyezés történik, sokkal nagyobb gondot fordít még a kevésbé intelligens egyén is a tisztításra, mint a vizelés után. Végre pedig az ürülékben a typhus- vagy paratyphusbacillusok rendszeren az ártatlan bélsaprophyták egész tömegével együtt ürülnek ki, a melyek a typhusbacillusokat aránylag rövid idő múlva túlnövik és ártalmatlanná teszik, míg a vizelettel a typhus vagy paratyphus többnyire tiszta tenyészetben választódik ki.

A typhuskiválasztást a vizelettel már 1898-ban tanulmányozta *Petrushky*¹ és azóta a dolog epidemiológiai fontosságát többen hangsúlyozták. A fenti kis statisztika teljesen fedi észleleteit. E tények újabb megállapítása azonban először azért szükséges, mert ma a háború folytán igen sok a typhus- és paratyphusmegbetegedés, másodszor pedig azért, mert a katonai kórházaknak és laboratoriumoknak a vizelet bakteriológiai vizsgálata nem tételt typhus után oly mértékben kötelezővé, mint az ürüléké. Így azután, noha egyes katonai laboratoriumok² épp oly gondnal vizsgálják a vizeletet, mint az ürüléket, mások a vizelettel kevesebb vizsgálattal megelégszenek vagy vizeletet egyáltalán nem vizsgálnak. Így egy galicziai járványkórházból háromszori negatív ürülékvizsgálat után elbocsátott 80 reconvalescens között két olyant találtam, a ki vizeletével typhus-bacillusokat választott ki.

A fent felsorolt tényekből következik, hogy typhus vagy paratyphus után a reconvalescens csak akkor tekinthető fertőzésmentesnek, ha sem ürülékében, sem vizeletében már nem találunk typhus- vagy paratyphusbacillusokat. Ezért ajánlatos a vizeletet is 5—5 napi időközökben mindaddig vizsgálni, míg három egymásután következő vizsgálat nem negatív.

Közlemény a besztérczebányai cs. és kir. tartalékkórház VI. osztályáról. (Kórházparancsnok: Kozmutza Béla dr., cs. és kir. ezredorvos.)

A felső és alsó végtagok lövéses töréseinek kezeléséhez.

Irta: *Schick Adolf* dr., osztályos főorvos.

Az 1914. év november havában, a mikor még a helybeli, 3000 ágyra berendezett megfigyelő állomás építkezés alatt állott, s a mikor az északi harctér elég közel esett hozzánk, a sebesültek nagy tömegeinek érkezése miatt pedig a kórház szűknek bizonyult, szükségesnek látta a tartalékkórházparancsnokság egy új 250 ágyas osztály létesítését, a melynek vezetésével engem bízott meg.

Ezen teljes egy év leforgása alatt elég alkalmunk volt a lövések okozta csonttörések kötésével, kezelésével behatóan foglalkozni, maga pedig az a körülmény, hogy a sebesülteket egyrészt egyenesen a harcterről, másrészt más intézetekből áthelyezés útján kaptuk, szembetűnővé tette a különböző kezelések, immobilizáló kötések előnyeit és hátrányait. Láttuk a legegyszerűbb improvizált, de a legkomplikáltabb fix kötések is, és nem csoda, ha tartalékkórházunk egyik sebészeti osztályának ügyes és tevékeny főorvosa, *Sigmund* dr. figyelmét különösen az irányban terjesztette ki, hogyan is lehetne egyszerű, praktikus, könnyű, a mindennapos sebkészítést nem befolyásoló, fájdalomtalan fix kötések készíteni és alkalmazni.

Abból az egyszerű elvből indult tehát ki, hogy nagy roncsolással járó, akár dum-dum, akár egyéb lövegek által okozott súlyos nyílt törés eseteiben a geny és egyéb váladék lefolyását elősegítse, a sebkészítést lelkiismeretesen végezhesse anélkül, hogy a törésvégeket megmozgató, és a nélkül, hogy a különben is érzékeny, elgyengült betegeknek ok nélküli fájdalmakat okozna.

Az elv megoldása a gyakorlatban teljesen sikerült, s

¹ Zentralblatt f. Bakteriologie, 1898.

² Tudtommal a sátorlajúhelyi megfigyelő-állomáson *Entz Béla* dr., a miskolci cs. és kir. stabil laboratóriumban *Fillinger Ferencz* dr.

mondhatom annyi hála és köszönet nem hangzott el beteg ajkáról, mint ezen kifogástalan, minden fájdalmat egyszerre megszüntető kötések alkalmazása után. Ezen kizárólag a felső végtagok töréseinél alkalmazott kötések a „*derékszögű háromszögű kötések*“ nevét viselik, készítjük pedig akként, hogy a törött csontot mindkét szomszédos izülettel a normalis, előírt módon néhány gipszpólyatourral fixáljuk, de már eleve figyelve arra, hogy a kivágandó részre, tehát azokra a helyekre, a hol a sebkezelés végett a gipszet megkeményedés után amúgy is eltávolítjuk (ablakot vágunk), ne túlsok pólyát csavarjunk rá. Majd egy megfelelő hosszúságú, körülbelül 5 mm. vastag, 3—4 cm. széles falécet veszünk és ezt a két fixált izület közelében a gipsztourokba befoglaljuk (lásd az 1. és 2. ábrát),



1. ábra.



2. ábra.

a mi által elérjük azt, hogy a seb felett bármily nagyságú kötésrészt távolítsunk is el, a törésvégek ennek dacára a beállított helyzetben megmaradnak, mert ezen lécz mint átfogó veszi át az egész kötés terhet, a melynek egyúttal fix állásában teljes mozdulatlanságot kölcsönöz.

A mellékelt ábrákból egészen világosan kitűnik az, hogy a legnagyobb sebeket tudjuk ekkép a kezelés számára minden veszély és káros következmény nélkül a legszélesebb mértékben szabaddá tenni, a geny vagy egyéb váladék lefolyását

a nehézkedés törvényei szerint pedig akként szabályozni, hogy a legmélyebben lévő gipszkötés-részt is kivágjuk.

Ezen egyszerű és olcsó kezelésmóddal számtalan esetet kezeltünk, az eredmény mindenképp teljesen kielégítő volt, és ha csak a mellékelt ábrákon feltüntetett két esetet közlöm, teszem ezt azért, mert ezt úgy a kötés készítésének megértéséhez, mint az esetek válogatásának feltüntetéséhez elegendőnek tartom.

Az első ábra M. György 24 éves gyalogost ábrázolja, a ki az orosz harctéren a jobb felkarján erősen zúzott darabos törést szenvedett olyképpen, hogy már 8 cm.-es humerushányával szállították be kórházunkba. Itt a derék-szögű háromszögű kötést alkalmaztuk, a beteget pedig hozzátartozóinak kérésére egy közeli kórházba szállítottuk, a miért, sajnos, az eset további lefolyásáról nem értesülhettünk.

A mellékelt második ábra K. György gyalogos sérülésének oldalfelvételét mutatja. A beteg négy lövés folytán erős genyeddéssel járó al- és felkarcsonttörést szenvedett; az alkalmazott kötés teljes gyógyulást eredményezett.

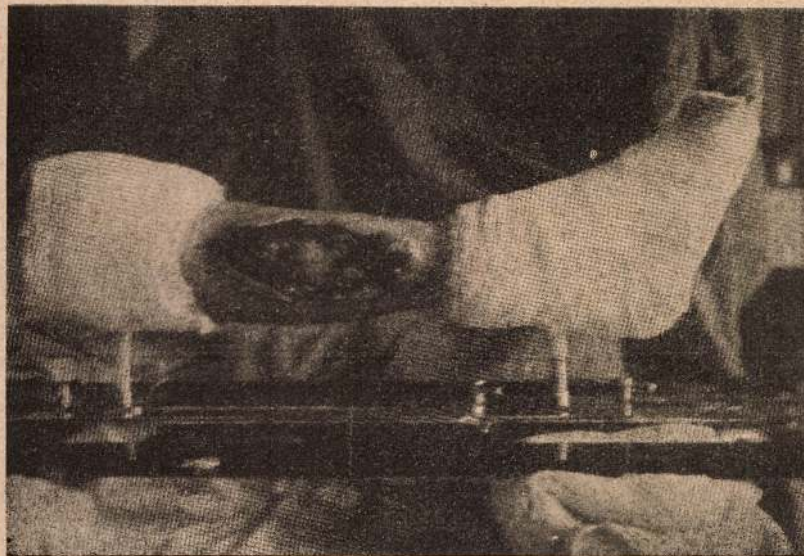
Felsorolhatnók az esetek egész halmazát, de mellőzhetjük ezt már azért is, mert a kartársak a még most javában dúló világháborúban ezen kötés áldásait, kényelmes voltát betegeiken maguk is kipróbálhatják és remélem, hogy ugyanazon véleménynyel és elragadtatással fogják ebbeli kísérleteiket bevégezni, a mint azt mi ezen lefolyt egy évben tettük.

A mi az alsó végtagok lövés által okozott töréseinek kezelését illeti, tisztán a *Sigmund-féle extractiós és distractiós* gépeket illeti az érdem, a melyekkel sok kényes, súlyos sérülés esetében valóban szép és kifogástalan eredményt értünk el. Mert ne felejtjük el, mily nehéz egy ily roncsolt, nyílt töréssel járó lövési sérülést szenvedett beteg fektetése, kezelése, tisztogatása, s csak az a megmondhatója ennek, a ki ily sebesültek nagy tömegének egyenesen a harctérről való megérkezését látta, a mely tömeg improvizált kötésekkel, teljes felszereléssel, de teljes mozdulatlansággal, rendszerint éjjel érkezett meg.

A gépek részletes leírását mellőzöm, mivel ez a „*Buda-pesti Orvosi Ujság*” 1915. évi 27. számában teljes egészében jelent meg; csak azt kívánom megjegyezni, hogy ezen év alatt majdnem az összes felvidéki megfigyelő-állomások beszerezték, sőt azóta *Manninger* tanár a „*Pénzügyintézetek Hadikórház*”-ban is használja, kísérleteinek eredményéről azonban eddig nem nyilatkozott.

Ime 4 súlyos esetünk:

1. B. A., 24 éves gyalogos, jobb lábszárlövés, többszörös töréssel. A jobb lábszár felső harmadának alsó határán az elülső felületen erősen zúzott, roncsolt bemenő lömenet, e helyen a tibia szilánkos, a fibula egyszerű törése. A törésvégek a sebből kiállanak. A kimeneti nyílás még zúzottabb és a lábszár külső oldalán található. A genyedés nagyfokú, mely miatt a környezet bőre erősen macerálódott.



3. ábra.

Márczius 22.-én *Sigmund-féle* distractiós géppel kötés.

Május 10.-én a törésvégek már consolidálni kezdenek, de a lábszár lepadása miatt újabb kötetést készítünk.

Május 16.-án teljesen gyógyult fractura; csak kistokú secernálás áll fenn, a lábszár funkciója pedig teljesen normalis.

2. E. A., 23 éves gyalogos, mint a mellékelt 3. ábra is feltünteti, a jobb lábszár közepén erősen roncsolt szilánkos tibia- és fibula-törést szenvedett, a hol a *Sigmund-féle* distractiós géppel teljes gyógyulást értünk el.

3. V. S., 21 éves gyalogos. A medencze- és bal csomócsont töréses lövése.

A bal tempor felett zúzott bemeneti, elől a bal inguinalis hajlatban kimenő, roncsolt, bűzös, genyedő lömenet.

A bal tempor alatt egy másik elülről hátrafelé irányuló áthatoló lömenet. A végtag a coxaizületben félig contracturában.

Április 5.-én *Sigmund-féle* extensiós géppel gipszkötés.

Két erős deszkasínt alkalmazunk, egyet az elülső és egyet a hátulsó felületre, a melyeket a medenczére alkalmazott gyűrűkötésbe befoglalunk.

A sérülés körül a gipszkötésen nagy kaput vágunk, a rendkívül nagy genyedés miatt a lömenetbe hosszú drainsövet helyezünk, a mely az ágy mellett lévő edénybe vezet.

Április 25.-én a genyedés a minimumra csökkent, a törésvégek konsolidáltak, úgy hogy május 15.-én a kötetést eltávolítjuk, a beteget pedig lassankint jaratni kezdjük. Teljes gyógyulás.

4. M. S., 27 éves gyalogos. Medenczelövés, csomócsont és femur-törés. A bemeneti nyílása a lömenetnek a bal medencze-tányér elülső felületén, a kimeneti a hátán. Erős secernálás.



4. ábra.

A bal csomó felső harmadának külső felületén szintén bemeneti, a hátán zúzott, genyedő kimeneti lönyílás. A csomó a tempor alatt törve. Június 8.-án gipszkötés az extensiós géppel. Befoglaljuk az egész végtagot és medenczét.

A csomó alulso felületére és a hasra erős deszkasínt fektetünk; a medenczelövés és a csomócsont-törés helyén pedig nagy kaput vágunk.

A kötés vázát jelen esetben a két sín tartja. 6 hét alatt teljes gyógyulás semmiféle rövidüléssel.

Narcosist egyetlen egy esetben sem használtunk, még a legrégebb esetekben sem, mert a használt *Sigmund-féle* gépek az ő végtelen csavarjukkal ezt teljesen feleslegessé tették.

Nem hagyhatom szó nélkül, hogy a márcziusi kárpáti harcokból egy teljesen legyengült, anaemiás beteget hoztak osztályunkra mindkét lábfej súlyos III. fokú fagyásával. Az illetőn már a természet végezte el az elhalt részek amputációját, nekünk csak a sebek begyógyítása jutott osztályrészül.

A beteg a hosszas fekvés folytán (tábori kórházban és megfigyelő állomáson) decubitusok keletkeztek a keresztcsont és mindkét tompor táján. Éppen ezen betegemen, hogy a szervezet ellenállóképességét fokozhassam, hogy a csunya decubitusokat állandó helyzetváltozással gyógyíthassam, határoztam el a *Dollinger*-féle lábszárjáró-kötés alkalmazását az általam módosított „nyitható kengyellel”, mely alatt azt értem, hogy a kengyel vízszintes szára az egyik szögletben csuklóban mozog, a másik oldalán pedig drótszöggel fixálható. (Lásd a 4. ábrát.)

Ezen kötéssel értem el azt, hogy a sebhez kezelés alatt minden irányban könnyen hozzáférhettem, a beteg pedig az ágyból felkelve ágya mellett ült, később pedig mankóval saját lábán járt be a rendelőbe kötözésre.

A beteg a XVII. számú helyőrségi kórházba távozott, a honnan a mellékelt képet kéthavi ott tartózkodása után küldötte; bizonyos elégtétellel láttam, hogy még ugyanazon kötés, mint a minőt én alkalmaztam, van a lábán.

A vidéki kórházakban bizony, a hol végleges prothesisek készítéséhez tanult személyzet nem áll rendelkezésre, nagyon jól esik az a tudat, hogy van egy olyan könnyen készíthető, olcsó kötés, a mely az amputált beteg járását elősegíti, de a mely nem zárja ki azt, hogy a még be nem gyógyult sebet minden oldalról könnyen hozzáférhetően tetésünk szerint kezelhessük.

A felső végtag nyílt csonttöréseinek kezelése (háborúban és békében) extensiós hidas sínekkel.*

Irta: *Frank Géza* dr., a resiczai kórházak sebészfőorvosa, ezidő szerint ezredorvos a 12. „Sanitätsanstalt”-nál.

Az összes harctéri sebészeti esetek közül úgy ezen, mint a többi hasonló helyen nagyon sok szó esett eddig épp a lövés okozta nyílt csonttörésekről. Ez természetes is, ha tekintetbe vesszük, hogy ezek teszik a sebészeti szakkezelést igénylő harctéri eseteink legnagyobb részét (75%), másrészt ezeknek helyes kezelésével a háború okozta összes nyomorékok száma a felére csökkenthető. Az eddig megjelent számadatok szerint ugyanis az eddig végzett amputációknak csak a fele végeztetett az elől levő sanitátsformatióknál (a Feldspitalt is ideértve), míg a többi amputatio később oly esetekben történt, a melyeket az elől levő formatióknál normalis viszonyok között megmaradandónak ítélték. Hogy ezen utóbbi eseteknek még oly óriási száma kerül a „Hinterland”-ban amputatio alá, ennek egyedüli orvoslása: eleget tenni ama tételnek, mely ma, a világháború 18. hónapjában már minden szakorvos előtt szentírássá vált és a melyre egy előbbi dolgozatomban rámutattam volt (A lövés okozta nyílt csonttörések kezelése a harctéren. Orvosi Hetilap, 1915, 40. sz.). A nyílt törés minél előbb fixálendő, sőt extendálendő, és ezen fixálás, illetve extendálás akként történjék, hogy ettől függetlenül, tehát a fixáló, illetve extendáló kötés érintése nélkül a nyílt seb köthető, kezelhető, kontrollálható legyen. Minél hamarabb történik ezen definitív kötés, annál biztosabb, hogy a gyógyulást semmi complicatio sem fogja zavarni és viszont a sérülés idejétől és helyétől minél nagyobb időre és távolságra történik a definitív kötés, annál nagyobb veszélynek van sérültünk kitéve.

A míg célunkat a lábszár töréseinél a különböző hidas circularis gipszkötésekkel elérjük, addig a felső és alsókar nyílt törései a circularis gipszkötésre nem alkalmasak, az eddigi felső végtagsínek mellett pedig sem a nyílt seb fölötti külön kötésváltás nem lehetséges, sem extendáló képességgel nem bírnak és végül kettős extensiós kötés (a felső végtagon) szabad sebkezeléssel csak a Hinterland-ban, ágybanfekvés mellett lehetséges. Nagy hiányt véltem pótolni tehát azzal, hogy a fentemlített cikkben ismertetett extensiós hidas

felkarsínemet, melynek minden egyes darabját annak idején magam készítettem drótból és gipszből, valamint az azóta szerkesztett hasonló systemájú alsókar extensiós hidas sínemet gyárilag állítottam elő. Így az előbb felállított tételnek legideálisabban megfelelhettünk, a mennyiben ezen síneket bármely egészségügyi katona tudja alkalmazni, egy perc alatt kész a definitív, fixáló, extendáló, a nyílt seb fölött külön kötésváltást megengedő kötés, és a mennyiben minden zászlóalj, illetve segélyhelyet pár darab ilyen sínrel felszerelünk, a felső végtag lövés okozta törése eseteiben a complicatiók emberi számítás szerint kiküszöbölhetnek, mert hisz a sérült a sérülés helye mögött pár száz lépésre, a sérülés idejétől számított első negyedórán megkapja a definitív kötését.

Az extensiós hidas sínkötések előnyeit a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Mindjárt a tűzvonal mögötti első segélyhelyen nyújtható az exacte fixáló extendáló, a nyílt sebet külön kötésváltást megengedő definitív kötés, mert ez felsőkar-töréskor 2 perczig, alsókar-töréskor 4 perczig tart, és ezen fixáló kötést a csontok teljes összegyógyulásáig nem kell megbolygatni.

2. Ezen kötés oly egyszerű, hogy bármely egészségügyi katona megcsinálja.

3. Sok és drága kötszert és gipszet takaríthatunk meg ezen sínek segítségével.

4. A sínek bármely nagyságú karra alkalmasak, úgy hogy egy-egy zászlóaljnak vagy segélyhelynek csak egy nagyságú jobb és bal felsőkarsínre és csak egy nagyságú jobb és bal alsókarsínre van szüksége.

5. A felsőkar fixálása és extendálása mellett a vállizület szabad mozgása megmarad. (Sem az activ, sem a passiv abductio nem befolyásolja a fixatiót vagy az extensiót.)

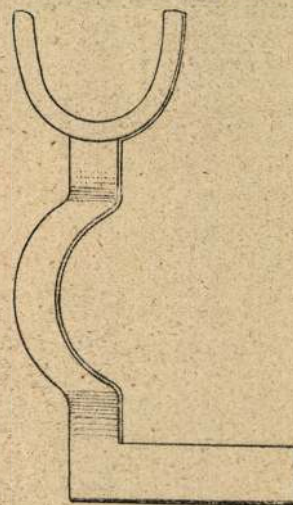
6. Ezen sínkötések a sebet, illetve a felsőkart vagy alsókart köröskörül teljesen szabadon hagyják és így bárhol és bármikor a fixáló kötés érintése nélkül, illetőleg a sérültnek okozható legkisebb fájdalom nélkül (tekintve hogy a törésvégek nem lesznek megbolygatva) kontrollálható és kezelhető a nyílt seb és környéke.

7. Ezen sínek feltétele után a sérült fájdalma azonnal megszűnik és a sérült gyalog vagy a legprimitívebb parasztkocsin is fájdalom nélkül szállítható hátrafelé.

8. A korai definitív fixatio következtében újabb szövetroncsolások, necrosisok, vérzések nem keletkeznek, melyek a legjobb táptalajai a jelenlevő bacteriumoknak; ugyancsak a korai immobilizálás következtében ezen bacteriumok nem sajtoltnak a mélyebb szövetrétegekbe és így elkerüljük a súlyosabb infectiókat, a Hinterlandban szükségessé váló amputatiókat.

Használati utasítás.

a) Felkar: Az extensiós felkar hidas sín (1. ábra) villarészét a hónalj alá támasztom (a sín és hónalj közé több réteg vattát téve) és miközben egy segéd a sint a hónalj felé nyomja, ugyanekkor a felkart ellenkező irányban, tehát

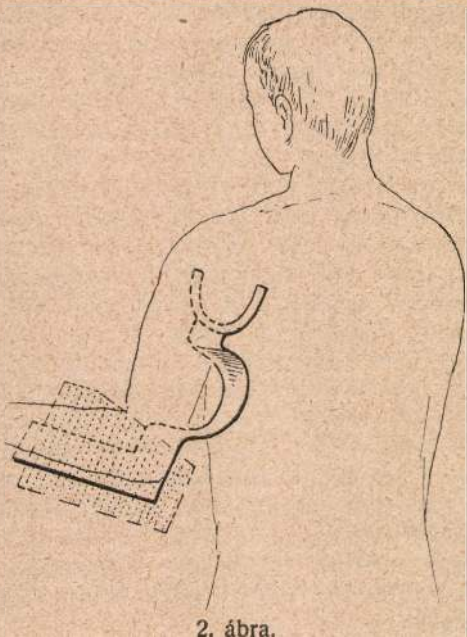


1. ábra

* Szabadalmazás végett Németországban, Ausztriában és Magyarországon bejelentve.

lefelé húzza és ezen extendált helyzetben a beteg könyökét és alkarját a sín könyöki, illetve alkari részéhez rögzítem egy egyszerű calicotpólyával. (A felső végtag könyök- és alkar része előzetesen szintén jól bevattázandó, 2. ábra.)

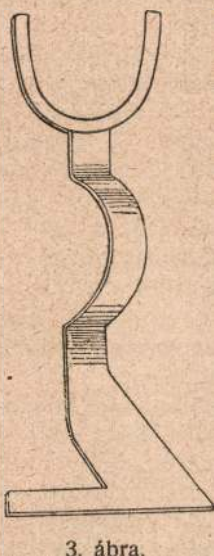
b) Alkar: 1. Az alkart 90° -ig behajlítom, a tenyér fölfelé néz (a beteg beleköphet a markába), a kézfej pisztoly-tartásban.



2. ábra.

(Ezen sínek a délnyugati fronton már be vannak vezetve.)

2. Az alkar extensiós hidas sín (3. ábra) villa-részt a felkar könyökhajlat feletti részéhez támasztom (előzetesen ez a rész, valamint az egész könyök, jól bevattázandó).



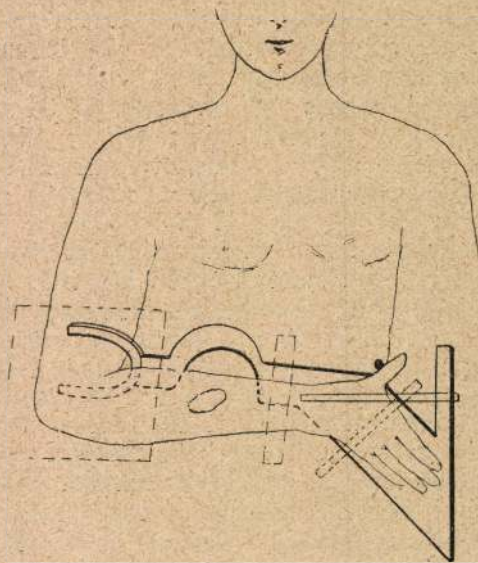
3. ábra.

3. Egy segéd a sint a felkar ellen nyomja, miközben az alkart ellenkező irányban kihúzza és ezen extendált helyzetben a sín egy közönséges calicotpólyával a könyök-, a kézfej fölötti és a kézfej-részen fixálандó. (Ezen részek előzetesen bevattázandók; 4. ábra.)

4. Az extenziót ezenkívül növelhetjük, ha az alkart — ennek legalsó részén megerősített két ragtapaszcsikkal — a sín directe e célra szolgáló pálczájához (A) extendáljuk és a csikokat itt fixáljuk.

A sínek békeidőbeni használatához. A háború lezajlása után, ha majd megint csak többnyire fedett törésekkel lesz dolgunk, tekintve, hogy fedett felső végtagtörésekre sem volt eddig egyszerű jó kötésünk vagy készülékünk, e sínek újból igen szükségesek lesznek, azzal a különbséggel, hogy a fedett törésekre szolgáló sínek a hidak (melyek a nyílt seb kezelhetőségét célozzák) elmaradnak. A békeidőben is

néha-néha előforduló nyílt törésekkor a felső végtagon ezen extensiós hidas sinjeimmel úgy a kórházaknak, mint a gyakorlóorvosoknak sok felesleges munkát megkímélő és jó gyógyeredményt biztosító, hiányt pótló, hasznos orvosi felszerelést vélek nyújtani.*



4. ábra.

(A nyílt seb ettől a kötéstől egy teljesen független steril kötést kap.)

* A sínek úgy fából mint fémből is előállíthatnak. A fasíneket szállítja Thonet testv. czég Budapest, Váci-utca 11, a fémsíneket Fischer Péter és társa r.-t. czég Budapest, Kálvin-tér 3. sz. Darabja 4 korona.

A megfigyelő-állomások szerepe a közegészségügy szempontjából a háború alatt és a háború végével.

Mailáth József gróf előadásának kivonata.

A harctéri betegmegfigyelő-állomásokkal már másodszor foglalkozom. Egy év mult el a megfigyelő-állomások létesítése, illetőleg működése óta és így örömmel ismertetem az eredményeket, hogy rámutassak azon szerepre, a melyet a megfigyelő-állomások az elmúlt évben a közegészségügy szempontjából betöltöttek és megjelöljem azon hivatást, a mely a háború végével vár a megfigyelő-állomásokra. Több mint három évtized óta élek falun és bő alkalmam volt a vidék közegészségügyi viszonyaival megismerkedni. Elretentő, hogy mily gyenge lábon áll a vidéken a közegészségügyi administratio. A vidék lakossága, az intelligentiát sem véve ki, teljes érzéketlenséget mutat az egészségi és a fertőző betegségek legprimitívebb körülményeivel szemben. Ez a körülmény buzdított arra, hogy a háború tartamára a közegészségügy szolgálatába álljak.

A ki állandóan a megfigyelő-állomáson él, az intensive érzi a háború hullámzásait. Itt nincs sablonos administratio, nem fulnak az ügyek az előterjesztések és memorandumok papirostengerébe. A hazájáért élt és vérét áldozó katona ápolása és ellátása azonnali elintéztést igényel. Hogy hány százezer ember fog még a csatatéren maradni, azt most még sejtetni sem lehet. A háború okozta nyomor, keserves socialis viszonyok, megélhetési nehézségek, rendkívüli módon elősegítik a gyermekhalandóságot. A háború tartama alatt cse-csemő- és gyermekhalandóságunk annyira megromlott, hogy ez a legnagyobb aggodalommal tölti el az embert. A fertőző megbetegedések tovahurcolásának megakadályozásában merül ki a megfigyelő-állomások tulajdonképpeni feladata. A megfigyelő-állomásokon a fertőtlenítés eszközei rendelkezésre állván, minden hiba nélkül megtörténhetik a fertőtlenítés munkája. A megfigyelő-állomások immár egy évi működésre tekinthetnek vissza. Vizsgáljuk az egy év eredményeit. A kez-

dettől fogva a mai napig fennálló és működő 11 megfigyelő-állomáson összesen 38.172 férőhely van. Ezekre a megfigyelő-állomásokra egy év alatt 533.293 beteg érkezett. Ezek között fertőző beteg volt 42.284, vagyis 7.92%. A fertőző betegek között összesen 977 choleraeset és 359 kiütéses typhus-eset fordult elő. Legnagyobb részét typhus- és vérhasmegbetegedésekből állottak a fertőző betegségek. Hólyagos himlő is kevés számmal fordult elő. Több mint fél millió betegből 7232 elhalálozás volt, a mi 1.45%-nak felel meg. A 11 megfigyelő-állomás 187 orvossal és 34 orvosnővel dolgozik. A műtétek száma egy év alatt 20.000, a boncolások száma 1338, a bakteriológiai vizsgálatok száma 47.925, a Röntgen-felvételek száma 5658 volt. A 11 megfigyelő-állomás egy év alatt 34 millió koronát költött el, a melynek jelentékeny része azonban épületekben és különféle felszerelési tárgyokban most is értéket képvisel. A fenti adatokból kétségtelen, hogy a megfigyelő-állomások óriási munkát fejtettek ki egy év alatt. A sok járványos betegség dacára az ország polgári lakossága mentes maradt a járványoktól. Bátran megállapíthatjuk, hogy a járványok elleni védekezésben az országnak a megfigyelő-állomásokat illeti, az elért fényes eredményekre a hadügyi kormányzat és a magyar kormány büszke lehet. A hadügyi kormányzat bőkezűségéből, többé-kevésbé teljes, kifogástalan felszereléssel és berendezéssel, elegendő férőhellyel s betanult és begyakorolt orvosi karral és személyzettel, mint teljes sikerrel kecsegtető védőbástyák állanak a megfigyelő-állomások az ország határain és azon belül a járványos betegségekkel szemben. A harcszintér eltolódása folytán a megfigyelő-állomásoknak eléggé ki nem használtsága indította a hadügyminiszteriumot arra, hogy a megfigyelő-állomások egyikét-másikat megszüntesse.

Értesülve ugyanis, hogy a hadügyminiszteriumnak az a szándéka, hogy fokozatosan a legtöbb megfigyelő-állomást átveszi a hadügyi kincstár kezelésébe. Az ellen nem lehet semmi kifogást emelni, ha még néhány megfigyelő-állomás megszűnik, de ha a megfigyelő-állomások legnagyobb részének megszüntetése volna tervbe véve, ez ellen a legkomolyabb aggodalmat kell kifejeznem. A járványok eddigéig nagyon jóindulatúak voltak bár, de korántsem szabad elbizakodnunk, nem tudhatjuk, hogy mit rejt magában a jövő; ha már annyi költséggel és fáradsággal megszerveztük a megfigyelő-állomásokat, meg kell hagyni azokat jellegzetes hivatásukban a jövőre nézve is. Ha a hadügyi kormányzat a megfigyelő-állomásokat jobban akarja kihasználni, nem kell okvetlenül megszüntetni azokat, talán lehetne a dolgon úgy segíteni, hogy a megfigyelő-állomások egy hányadát a hadügyminiszterium venné át tartalékkórháznak vagy specialis kórháznak, míg a másik hányada megmaradhatna egyelőre megfigyelő-állomásnak és később a belügyminiszterium egészségügyi intézetévé válna. Az ily megoldásnak megvolna az az előnye, hogy esetleges szükség esetén az összes megfigyelő-állomások újból teljes egészében visszatérhetnének eredeti szerepükhöz és megmaradhatnának a régi begyakorlott vezetés és személyzet mellett.

Attérek már most a megfigyelő-állomások közegészségügyi szerepére a háború után. Előző előadásomban felémleltem már, hogy a demobilizált hadsereget okvetlenül keresztül kell hogy vigyük a megfigyelő-állomásokon, hogy így módját ejtsük annak, hogy kizárólag csakis az egészséges katonák térhessenek vissza békés polgári foglalkozásukhoz, családjukhoz. Az óriási mértékű emberpusztítás után, a melylyel ez a világháború jár, valóságos életkérdés lesz a nemzetre, hogy legalább a még megmaradt emberanyag megővességé a további pusztulástól. A földolog az, hogy ez az eljárás ne legyen hosszadalmas és költséges és hogy a harcosnak, a ki tudja Isten mióta van távol családjától és foglalkozásától, mód adassék arra, hogy a közegészségügy sérelme nélkül, minél kevesebb zaklatással és minél rövidebb idő alatt visszatérhessen otthonába. Hogy ezt elérhessük, javaslom, hogy osztassák ketté a dolog és a leszereléskor tehermentesítsük a megfigyelő-állomásokat és a megfigyelésre szolgáló más közegészségügyi intézeteket. A megfigyelő-

állomásokon a betegeket a következő rendszer szerint gondolom elkülöníteni: 1. Fertőző betegek; 2. fertőző betegségek gyanusak; 3. fertőzésre gyanusak; 4. sebesültek; 5. tüdőbetegek; 6. nemi betegek, klinikai tünetekkel; 7. teljesen egészségesek. Előrebocsátom, hogy a megfigyelő-állomások minél nagyobb befogadó képességének biztosítására a már megállapított fertőző betegek kizárólag és közvetlenül a fertőző betegek részére fenntartott külön kórházakba utaltatnának tovább, a hol meggyógyulásukig visszatartatnának. A háború után a megfigyelő barakkoknak a leszerelési szolgálatában kell állani és éppen a lappangó fertőző betegek átszűrését kell végezniök. Azért nincs semmi értelme, hogy a nyilván fertőző betegek is ide utaltassanak. Ezen fertőző kórházaknak minél közelebb a harcszintérhez kell lenniök, mert a fertőző beteg nem bír ki hosszú utazást. A megfigyelő barakkokba is csak olyan fertőző betegek jutnának, a kiken az utazás alatt vagy pedig a megfigyelő barakkban ütött ki a fertőző betegség. A megfigyelő kórházban időnyerés céljából elégségesnek tartom az egészségesnek látszó betegeknek egyszerű bakteriológiai vizsgálatát. Az ilyen módon való vizsgálat után a klinice és bakteriologice negatív lelettel bíró katonák továbbíthatnának a mögöttes országrészekbe. A megfigyelő barakkból a tüdőbajosok a tüdőbajosok részére fenntartott kórházakba internáltatnának. Az akut fertőző betegségben nem szenvedő *nemibajosok* szintén hazabocsátandók a megfigyelő kórházból. Az akut fertőzésben szenvedők pedig a nemibajosok részére fenntartott kórházakba utalandók. A megfigyelő barakkok minden beteg leletét a legpontosabb jegyzékbe vegyék.

A fentiekből kitetszően elvül az szolgál, hogy a katonák a lehető legrövidebb idő alatt (5 nap) menjenek keresztül a szítán és a megfigyelő barakkban csak a fertőző betegségben szenvedők (tüdőbajosok és nemi betegek nem számítandók ide) és a tovább nem szállítható súlyos sebesültek maradnának addig, míg kigyógyulnak, a míg szállíthatóságukat visszanyerik. Ismétlem, hogy a nem akut nemi betegeket otthoni kezelésre utalnám.

Nézetem szerint a megfigyelő-állomásokon végzett munka természetszerű hiányainak pótlására következő intézkedéseket kellene foganatosítani: Az egész országot egészségügyi kerületekre kellene felosztani. A kerületek élére egészségügyi felügyelők volnának rendelve. Több megye külön alkotna egy kerületet. Minden kerület egy alkalmas városában bakteriológiai laboratóriumnak és a fertőtlenítésre szükséges felszereléseknek és szakszerűen kiképzett fertőtlenítő egyéneknek kellene lenni. A kerület alkalmas városa az lehet, a hol vagy megfigyelő-állomás, vagy olyan egészségügyi intézet van, a mely bakteriológiai laboratóriummal és fertőtlenítő intézettel már rendelkezik. Ezen kerületi egészségügyi intézmények munkálkodását a megfigyelő kórházaknak leszerelési munkájával a következő módon lehetne összeegyeztetni: A kerületi egészségügyi intézet bakteriologice vizsgálja a megfigyelő-állomás szűrőjén keresztül ment és otthon fertőzés gyanúja alatt álló katonákat és megállapítja betegségüket. A betegnek talált egyének a hatóság tudomására adandók és lehetőleg ambulánsan kezelendők, hogy foglalkozásukban minél kevésbé korlátoztassanak. Hogy a ker. egészségügyi intézetek a hatósági orvosokban kellő támaszt találjanak, szükségesnek tartom, hogy a honvédelmi miniszterium már most állapítsa meg a hadrakelt hatósági orvosoknak névsorát, hogy a leszereléskor azonnal és elsősorban a hatósági orvosok szereljenek le, hogy körzetükben tevékenységüket minél előbb megkezdhessék. A kerületi közegészségügyi intézetek természetesen a háború után állandósíthatnának.

Át kell itt még térnem a háborúval kapcsolatos néhány kérdésre. Ez a gyermekhalandóság és a rokkantügy. A gyermekhalandóság a legszorosabb összefüggésben áll a háborúval. Tudjuk statisztikai adatokból, hogy hazánkban 150 000 csecsemő hal meg egy évben, békés időben is. Tartok tőle, hogy ez a szám most a háborúban jelentékenyen emelkedni fog. Tudomásom van arról, hogy az illetékes körök behatóan

foglalkoznak jelenleg e kérdéssel. Ébreszsze fel lelkiismeretünket a német példa, a hol olyan fontosnak és sürgősnek találták ezt a kérdést, hogy már a háborús lármájában törvényt hoztak a gyermekágyi és szoptatási segélyről, a melyek a háborúra való tekintettel a lehető leg szélsőbb rétegekre kiterjesztettek. Figyeléssel kell lennünk a rokkantügy kielégítő rendezésére is. Örömmel sietek megállapítani, hogy a magyar kormány ezen a téren nem tűr semmi halasztást és a m. kir. rokkantügyi hivatal törvényhozási szervezésével már eleget is tett azon kívánságoknak, a melyek ezen a téren felhangzottak. A rokkantak számát nagyban szaporítani fogják a tuberculosus betegek. Különösen áll ez Magyarországra, a mely különben is a tüdőbetegeknek a hazája. A rokkanttá vált katonák sorsának biztosítása nemcsak társadalmi, hanem közgazdasági szempontból is nagy érdek. A rokkantnak nemcsak keresetképességét kell visszaadni, hanem az államnak arról is kell gondoskodnia, hogy a rokkantnak megfelelő munkaköre is legyen. Ezzel kapcsolatban a munkaadókat felvilágosítani és utasítani kell majd, hogy a rokkantakkal szemben ne viseltessenek előítélettel, ellenkezőleg hazafiúi érdekből ilyen rokkantnaknak előnyt kell biztosítaniok.

Ezekben foglaltam össze mindazon irányelveket, a melyeknek felvetésével szolgálatot vélek teljesíteni közegészségügyünknek. Teszem ezt abban a reményben, hogy ezeket az eíveket az arra illetékes körök és tényezők megfontolás tárgyává teszik. Mindannyian érezzük annak fontos szükségességét, hogy már most megállapodjunk amaz eljárásokban és foganatosítandó intézkedésekben, melyek a háború végével közegészségügyünk tökéletesítésével mentesítik az országot a háborús járványoktól és biztosítják azt a háborús eredményt, mely hivatva van nemzeti jólétünk emelésére. A már létező megfigyelő-állomásokot tehát fel kell használnunk a vidék közegészségének javítására, különösen azzal, hogy a gyermekhalandóságot csökkentjük és egészséges gyermekeket neveljünk fel. Mert ha biztos is a reményem, hogy ebben a mostani világháborúban győzni fogunk, mert az igazság mellettünk van és talán nemsokára békét is fogunk kötni: de ez a béke nem lesz állandó. Hogy ezt biztosíthassuk, katonára, még pedig sok, egészséges katonára lesz szükségünk, ezt pedig csak úgy biztosíthatjuk, ha sok és egészséges gyerekünk lesz!

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

J. Tandler: Topographische Anatomie dringlicher Operationen. J. Springer, Berlin, 1916.

Nagyon szép és hasznos könyv, mely a specialis topographiai-anatomiai ismereteket igénylő legfontosabb sürgős műtéteknek anatómiai viszonyaira vonatkozó adatokat igen világosan tárja az olvasó elé. 10 előadásban vannak összefoglalva a nagyobb erek leköttése, a tracheotomia, a herniotomia, a nephrectomia, az appendicitis és epehólyagműtétek, a húgycső-katheterezés, a húgyhólyag-punctio és a sectio alta kivitele szempontjából fontos anatómiai viszonyok s néhány más, a sebészet és anatómia határterületén fekvő kérdés — légembolia, szívtamponád, agycompressio, *Momburg-féle* leköttetés, *Adelmann-féle* behajlításos ércompressio, a flexura duodenojejunalis felkeresése — is szóba kerül. A szöveget 56 igen jó, túlnyomólag színes ábra élénkíti. Azt hiszem, a könyv igen hamar fog népszerűvé válni és különösen ajánlom a kezdő sebészek figyelmébe.

Pólya.

Lapszemle.

Belorvostan.

A hypophysis-kivonat hatásáról thyreosis eseteiben ír *Pal* tanár. Tapasztalatai szerint a glandula pituitaria infundibularis részének kivonata (pituitrin, pituglandol, stb.)

nos és helyi fagyásról lehet szó. Az általános fagyás, helye a normalis pajzsmirigyre és bizonyos fajta strumákra nincs befolyással. A hypersecernáló pajzsmirigyre azonban (Basedow-kór és hyperthyreoidismus) kifejezetten hat, a mennyiben a thyreotoxikus tünetek mérséklődnek, noha maga a pajzsmirigy néha nagyobbodik, még pedig a folliculusok erősebb telődése következtében. Ez arra utal, hogy a kiválasztás a folliculusokba és a thyreotoxin-termelés két különböző, alkalmasint ellentétes működése a mirigynek. A szerző néhány nagyon súlyos Basedow-esetet közöl, a melyekben műtétről a betegek rendkívül leromlott állapota miatt szó sem lehetett, s a melyekben pituitrin bőr alá fecskendezésére (0.5—1.0 gr. naponként 1—2-szer) oly fokú javulás következett be, hogy a műtét azután eredménytelen volt elvégezhető. (Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 52. sz.)

Sebészet.

A gázphlegmone gyógykezelésére a következő eljárást ajánlja *Schlossmann*:

A bőrt a phlegmone egész kiterjedésében, valamint részben az ezt környező ép bőrt is X- vagy kettős ajtószárnyalakban a fasciáig bemetszve, az így nyert bőrlebensnyeket felpraeparálva szétárjuk s szélüknél fogva kifordítva, varratokkal az ép bőrhöz rögzítjük. Az ily módon láthatóvá tett fascia és izomzat elhalt részleteit, melyek az éptől puhaságuk és málékonyosságuk folytán jól megkülönböztethetők, tompán és lehetőleg teljesen el kell távolítanunk. Kés vagy olló használatára csak igen nagy óvatossággal történjék, mert az ép szövetbe való esetleges bemetszés a folyamat továbbterjedésének lehet kapuja. A visszamaradt elhalt szövetrészeket a bő sebváladékkal együtt a nagy sebfelület folytán úgyis hamarosan kiküszöböltetnek részben a levegőn való elpárolgás által, részben pedig úgy, ha időnként a sebet kitöröljük vagy hydrogensuperoxyd-oldattal leöblítjük. A seb teljesen szabadon marad s a beteg takarója egy oly nyitott védőrácsra helyezendő, a mely a levegő szabad áramlását nem akadályozza meg. Így tartandó a seb addig, a míg az összes gyuladással járó jelenségek megszűntek s a sarjadzás megkezdődik.

Az ily módon kezelt betegek mind meggyógyultak. A műrét után már néhány óra múlva megszűnik a kellemetlen bűz, a hőmérsék még aznap leesik s a kis, szapora pulsus is megváltozik. Másnap észlelhető, hogy a folyamat nem terjedt tovább s a seb alapján összegyűlt váladékban levegőhólyagok többé nincsenek, a váladék pedig később genyes külsejűvé változik. A szabadon maradt vérerek épek maradtak.

Az eljárás előnyei: A sebváladék zavartalan és teljes kiürülése, az anaerobokkal telített szöveteknek a levegő oxigénjével való beható érintkezése, a sebnak gyors és alapos kiszáradása, melynek következtében a bacteriumok életképessége nagy mértékben szenved. (Münchener mediz. Wochenschrift, 1915, 48. sz.)

M.

Gyermekorvostan.

Eklampsiás anyák gyermekének sorsát figyelte meg *Reuss* (Wien). A halálozási statisztikák eléggé mutatják az anyák eklampsiájának jelentőségét a gyermekre nézve. A szülés alatt vagy röviddel utána elhalt gyermekek száma 30—40%. Ezen nagy halálozási szám okai közt elsősorban a koraszülés és a világrahozott életgyengeség szerepel. Az eklampsiás anyák gyermekének második csoportja a szülési asphyxia folytán hal el. A görcsrohamok a gázcserét az anyá és gyermek közt jelentékenyen befolyásolják. *Olshausen* szerint a gyermek már 12—15 roham után rendszerint meghal. Kétségtelen azonban, hogy az eklampsia nem csupán a görcsöktől kiváltott keringés-zavar folytán, tehát erőművi úton, ártalmas a gyermekre, hanem egyes szerzőknek az a nézete, hogy a görcsök nélküli eklampsia még végzetesebb a gyermekre, még pedig a legfontosabb szerepe az úgynevezett „eklampsiaméreg“-nek volna. Ezen mérgezés folytán már a szülés előtt elhalhat a gyermek, máskor néhány órával a születés után hal meg a gyermek, esetleg görcsös tünetek közt,

sőt észleltek veselobot is ezen újszülötteken. Az anyai méregnek a magzatra való átmenetelét bizonyítják a bonczoláseleletek is, melyek szerint a májban, a mellékvesékben, a vesékben haemorrhagiás necrosisokat, érhombosisokat találtak.

Egyes szerzők szerint azonban ezen méreg nem csupán a vér útján juthat át az újszülöttbe, hanem az eklampsiás anya tejével is és különösen amerikai szerzők hisznek az eklampsiás anyák tejének toxikus hatásában. A szerző mind ezek miatt kutatta, milyen az eklampsiás anyák életben maradt gyermekeinek későbbi sorsa. A wieni női klinikákon 60 eset állott rendelkezésre. Ezek közül 14 meghalt. A 46 életben maradt gyermek egészségi állapota általában jó. Különösen fontos, hogy az életben maradt gyermekek nagy részét az anya maga szoptatta, míg a meghaltakat túnyomóan mesterségesen táplálták. Ebből következik, hogy az anyatej mérgező hatásáról nem igen beszélhetünk.

A szerző a következőkben foglalja össze vizsgálatait:

1. Ha egy eklampsiás anya gyermeke az első napokat túléli, akkor nem kell attól tartanunk, hogy további fejlődését az anya megbetegedése befolyásolja.

2. Az anyatej mérgező hatása a gyermekre fölülte valószínűtlen. Ha az anyai megbetegedés súlyossága megengedi, akkor az anyatejjel való természetes táplálásnak a mesterséges fölött előnyt kell adnunk. (Zeitschrift f. Kinderheilk., 1915, 13. köt., 285. l.)

Flesch.

Börkörtan.

A fagyásokról ír E. Hayward (Berlin). A szerző főként azokra a tapasztalásokra támaszkodik, melyeket az 1912/13. évi balkán háborúban és a mult télen tettek. Általában kihülés legkimagaslóbb tünete tudvalevően az álmosság. Ha a beteg ezt nem bírja legyőzni, el van veszve. Ha csak némi szív- és légzőműködés fennáll még s a végbél hőmérséke még nem szállt 20° alá, észszerű eljárással sokszor még életben tartható a beteg. Ez az eljárás abban áll, hogy a beteget fokozatosan melegebb környezetbe hozzuk, s egész testének dörzsölésével, valamint kámför-injectiókkal a szív működést élesztjük. A helybeli fagyás hyperaemiára, hólyagképződésre és végül tisztköszödsre vezethet. Az elhalás különböző fokú lehet. Kiterjedhet csupán a bőrre vagy a bőr alatti kötőszövetre, de reámehet a csontokra is. A másodfokú, hólyaggal együtt járó fagyások kapcsán nehezen gyógyuló fekélyek is képződhetnek, melyek a mai perforant-hoz igen hasonlóak lehetnek. Az elhalt, mumifikált részek körül mindig, még pedig elég gyorsan, élénk demarcatiós zóna fejlődik ki. A fagyás-daganatok (perniones) ismételt kisebb fagyások eredménye, s a jellegük abban áll, hogy a bőrön időszült gyuladás fejlődik ki. A fagyás-daganatok a hideg évszakban éveken át ki szoktak újulni s rendszeren tavaszkor maguktól elmúlnak. A háborúban előforduló fagyások nagy számát különösen az mozdítja elő, hogy a katonák nagy tömegben kimerülnek (vérvesszés, hiányos táplálkozás, shock stb.), a mikor azután aránylag kisebb fokú hideg is már elegendő arra, hogy súlyos elhalások jöjjenek létre. Téves azt hinni, hogy a fagyáshoz nagyobb hideg szükséges. Beáll az 0°-on felüli hőfok mellett is, ha pl. a katona napokon át vízben áll, a mikor a hőleadás rendkívül nagy. Helybeli okként elsősorban a szűk, szorító cipő vagy lábszárvédő szerepel. Egyenesen stranguláló hatású lehet a felcsavarható lábszárvédő, ha előzetesen erősen átnedvesedett. Érdekesek Welcker adatai. Ő 115 symmetriás gangraena esetében megállapította, hogy a betegek valamennyien előzetesen cholerában, typhusban, dysenteriaiban vagy súlyos hasmenésben szenvedtek. Nyilvánvaló azonban, hogy túlmesszire megy következtetésében, a mikor azt tartja, hogy a harczólok lábgangraenái kivétel nélkül fertőző betegségek következményei. Egyedül a hosszas hideg vízben állás nem elegendő arra, hogy súlyos fagyások jöjjenek létre, szükséges ahhoz az is, hogy az egyén elgyengült, elcsigázott legyen. Lauenstein találóan mondja, hogy 30 éves orvosi gyakorlatában, melyet Hamburgban töltött, mindössze egyszer látott hidegtől származó gangraenát, noha a hajós nép foglalkozásánál fogva ugyancsak sokat ázik. A hajósemer azonban erős

mozgással egybekötött munkát végez s jól táplálkozik. Fontos, hogy a helyi fagyás gyógyítására is az áll, a mi az általános kihülésére, hogy t. i. nem szabad a beteget közvetlenül meleg környezetbe hozni. A legfontosabb a megzavart vérkeringést megjavítani. Ezt massage-on kívül a végtagnak magas, csaknem függőleges elhelyezésével lehet leginkább elérni. Ha a vénás stasis erre sem enged, jó sikerrel alkalmazhatók a mély incisiók, melyekkel a szabadabb keringés könnyebben helyreállítható. (Zeitschrift f. ärztl. Fortb., 1915, 23. sz.)

Guszman.

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 6. szám. Szécsy Jenő: A typhus- és dysenteria-bacillusok gyors felismerése és gyógyítása. Bánóczy Margit: Gránáthas.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 6. szám. Mező Béla: A has-sérülésekről.

Vegyes hírek.

Kinevezés. A belügyminiszter Nékám Lajos dr. és Havas Adolf dr. egyetemi tanárokat az országos közegészségi tanács tagjává nevezte ki. — Vragassy Lipót dr.-t Hontmegye tiszt főorvosává, Goldner Jenő dr.-t a boksánbányai, Salamon Alajos dr.-t a kékesi, Kallós Ede dr.-t pedig az ujvidéki járás orvosává nevezték ki.

Megbízás. A belügyminiszter Gáger Emil dr.-t a kassai állami gyermekmenhelynél a másodorvosi teendők ellátásával bízta meg.

A cholera hazánkban. Magyarország területéről a január 17.-étől 23.-áig terjedő héten cholera-betegedést vagy halálozást nem jelentettek.

Meghalt. Beke Antal dr. bőnyi körorvos 69 éves korában január 21.-én. — Juhász János dr. ezredorvos a kolomeai katonakórházban. — Komka József dr. csikszépvízi körorvos 32 éves korában a sarajevo-i csapatkórházban.

A gummikeztyűkről. A gummikeztyűk ára tudvalevően igen felcsökkent a háború eleje óta s még további emelkedése várható, mert Anglia teljesen alákötötte az Amerikából Németországba és Ausztrába Magyarországra való gummibevitelt. Így nagyon kapóra jön az a felfedezés, melyről a „Zentralbl. f. Chir.” ez évi I. száma ad hírt, hogy sikerült egy anyagot találni, mely helyettesítheti a gummikeztyűt. Ez az anyag a sterilis, mely nem egyéb, mint a már régebben ismert acetyl-cellulose, acetonnal és más illékony anyagokkal oldva s bizonyos anyagok hozzáadásával rugalmassá téve. Ha kezünket a szirupsűrűségű oldatba mártjuk, az néhány percz múlva az oldószer elpárologása folytán rugalmas és hajlékony réteggel vonódik be, melyet sem a víz, sem az alkohol nem old. Kísérleteznek sterilis impregnált vékony szövettől készült keztyűk előállítására nézve is.

A „Deutscher Kongress für innere Medizin” május 1.-én és 2.-án Varsóban rendkívüli összejövetelt rendez, a melyen a typhus abdominalis és exanthematicus, a dysenteria, a cholera, a szívbajok és a nephritis kerülnek megvitatás alá.

Személyi hírek külföldről. H. Dietlen strassburgi magántanár (belorvostan) és V. Reichmann jenai magántanár (belorvostan) tanári címet kapott.

Mai számunkhoz a „Chinoin” gyógyszer és vegyészeti termékek gyára r.-t. (Dr. Kereszty és Dr. Wolf) Újpest-Budapest „Arsotonin”, „Cadogel” és „Sulfotin” készítményeinek prospectusa van mellékelve.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Méréselt árak. — Kíváncsi prospektus.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézele

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugársgyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légtüszülékek. frigoritherapia, fürdők. Schneé-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti fasor 13-15.

Felvételnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülönők. A betegek kezelőorvosukat maguk választják — Vegyi és Röntgen-laboratórium.

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratórium. Antigenek, haemolysin, vaccínák. V., Személynök-u. 7. Telefon 36-95.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvételnek.

Városmajor-sanatorium és vízgyógyintézet

Budapest, I., Városmajor-utca 64. Telefon 88-99. Bel-, ideg- és nőbetegek részére. Hízaló és soványító gyógymódok. Vízgyógyászati és villamos kezelések bejáróknak is. A betegek a sanatoriumban lakó Dr. Czifrusz Dezső, kir. tanácsos, igazgató főorvos állandó felügyelete alatt állanak.

Dr. Widder Bertalan operateur orthopäde-sebészeti intézetét Budapest, VII., Rákóczi-ut 10.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XII. rendes tudományos ülés 1915 december hó 4.-én.) 91. lap. — (XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.) 91. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XII. rendes tudományos ülés 1915 december 4.-én.)

Elnök: Terray Pál.

Jegyző: Bence Gyula.

(Folytatás.)

Hozzászólások Verebely Tibor és Ranschburg Pál előadásához:
Az idegsérülések sebészi, illetve neurológiai szempontból.

Keppich József: A 16. sz. helyőrségi kórház sebészeti osztályán 62 idegesetet operált, ezek közül varrat volt 44 esetben, neurolysis 18 esetben, egy esetben tubulizációt, egy betegen ideg-átültetést, egy esetben Hofmeister-féle ideg-implantációt volt kénytelen megkísérteni. Betegeinek legtöbbje 9–12 hónappal a sérülés után került műtétre, rendkívül súlyos elfajulási tünetekkel. A felső végtagon végzett varratok után, 8 héttel a műtét után, több gyógyult esete van. Egy nervus ischiadicus varrat esetében, melyben a sérülés a medenczéből való ki-lépés helyén volt, 5 hónappal a műtét után az izomzat elfajulási reakciója erősen megjavult.

Ranschburg előadó azon észrevételét, hogy súlyos elfajulási reactio daczára a műtétkor az idegen makroszkopi elváltozást gyakran nem talál, a hozzászóló egy érdekes észlelettel illusztrálhatja. Egy alkar-lövést operált a sérülés után 5 hónappal. Frey magántanár lelete szerint a nervus medianus területén teljes elfajulási reactio, a nervus ulnaris területén csak kisebb fokú. A műtétkor a medianuson elváltozás nem volt látható, a nervus ulnarisban heg, orsóalakú duzzanattal. Ezt reszekálta és összevarrta. 8 hét után a nervus ulnarisban a motilitas helyreállott, elfajulási reactio az izomzatban nem volt, míg a nervus medianus területén még teljes elfajulási reactio állott fenn. A nervus medianusban mikroszkopi elváltozásoknak kellett tehát lenniök, miket a löveg okozta trauma idézhetett elő.

Ifj. Molnár Béla: Beteget mutat be a varrat után beálló korai idegműködés demonstrálására. A négy hónap előtt sérült katonán az ulnaris működés legnagyobb része hiányzott: a II. és III. ujra nézve nagyfokú paresis, a IV. és V. ujra nézve paralysis érzési kiesésekkel, atrophiaival és nagyfokú neuralgiákkal. A tervezett neurolysis, illetve endoneurolysis, a melyet a Bethlen-téri hadikórházban 1915 november 9.-én hajtott végre, az ideget keresztül-kasul szőtt hegeseések miatt befejezni nem tudta. Reszekált 4 cm. hosszú darabot és varrta az ideget. Harmadnap a beteg figyelmeztetett hiányzó érzéseinek visszatérére. Hatodnapra az ulnaris-bénulásnak már alig volt tünete, az ulnaris beidegzéséhez tartozó összes izmok működtek.

A mai ideggenerációs tanok nem adnak felvilágosítást sem arra a kérdésre, hogy a regeneratio ilyen esetekben miként folyik le, sem arra a fontosabbra, hogy mi a gyors gyógyulás feltétele? Az izmok és idegek jó állapota mindenesetre kedvező körülmény, de az elsődleges idegvarratok után, a hol ezek a körülmények megvannak, a gyors idegműködés mégis nagyon ritka. A prima intentio felvétele okvetlen szükséges az ilyen esetek megértéséhez, de magában ez sem elég. Véletlen körülmények játszhatnak itt közre, a midőn varrott idegen belül a megfelelő idegrostok coaptatioja idealisan sikerült.

Farkas Ignác: A nervus medianus varratának esetét mutatja be. A sérülés a műtét előtt 8 hónappal történt, ezen idő alatt a beteg orthopaediai és villamos kezelésben részesült. Az ujjak teljesen hajlított helyzetben merevek voltak, a tenyérizmok, különösen a hüvelyk-párna, erősen sorvadt volt. Az anaesthesia főleg az alkarra, a hüvelyk-, mutató- és középujra terjedt. A műtét helybeli érzéstelenítésben történt. Feltáráskor a medianus centralis vége mogorónyi hegbe volt ágyazva, a peripheriás rész visszacsúszva; a hegből való kiszabadítás után 1 1/2 mm.-nyit a centralis részből reszekált, a peripheriás felfrissítése után az ideget a szokott módon varrta és szabad fascia-lebenynyel fedte. A per primam gyógyulás után az első vezetési tünetek 6 hét után mutatkoztak. Jelenleg a műtét óta 4 hó mult el, az izmok a hüvelykpárna egy kis részének kivételével regenerálódtak, az ujjak és a kéztő hajlítása nagyon jól megy. Anaesthesia az alkar radialis oldalán kis részben még van. Az egyén jól használja a kezét. Az esetet annyiban tartja érdekesnek, mert bizonyítja, hogy a sérülés után hosszabb idő multával is (8 hónap) jó eredmény érhető el, különösen olyan esetekben,

melyek a műtét előtt villanyozással és orthopaedialilag kezeltettek, mint azt Verebely tanár is felemlíti.

Alapy Henrik úgy hallja, hogy az általa ajánlott idegvarrat-methodust már leírták. Nem tudott róla, mert most nem ér rá olvasni. Szólv már egy év óta használja, de nem helyez súlyt a prioritásra.

(XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.)

Elnök: Liebermann Leó.

Jegyző: Dollinger Béla.

Hozzászólások Verebely Tibor és Ranschburg Pál előadásához:
Az idegsérülések sebészi, illetve neurológiai szempontból.

Milkó Vilmos: Azzal a kérdéssel óhajt foglalkozni, hogy mikor végezzük az idegműtétet. Kétségtelen, hogy minél későbbben operálunk, annál kevesebb a remény a restitutióra, annál nagyobb a veszélye annak, hogy kifejlődnek a súlyos, sőt irreparabilis izom- és ízület-contracturák. Ebből a szempontból tehát jogos azoknak az álláspontja, a kik azt kívánják, hogy a műtétet a sérülés után minél korábban végezzük. Ezzel szemben áll az asepsis kérdése. Minél kevesebb idő telt el a sérüléstől a beavatkozásig, annál nagyobb az infectio veszélye. Ez a veszély pedig nem szűnt meg teljesen a seb begyógyulásával sem. Az előadó több esetet látott (ilyeneket bizonyára mások is észleltek), a melyekben, daczára, hogy a külső seb már teljesen begyógyult, a mélyben még eltokolt kis tályogok voltak. Különösen gyakran fordul elő ez olyan esetekben, hol az idegsérülés csontsérüléssel volt komplikálva. Ilyenkor a műtét alkalmával akárhányszor találunk a hegészövetbe betokolt tályogot és abban fekvő kis csontsequestert.

Ha ilyen esetben túlkorán operálunk, nem kapunk prima intentiót, mint ez az előadó két esetében is megtörtént.

Az előadó tehát nemcsak azt tartja abszolút műhibának, ha még be nem gyógyult seb vagy fennálló genyedés mellett operálunk, hanem czélszerűnek tartja a seb teljes begyógyulása után is néhány hétig még várni a műtéttel. Wilms álláspontját, a ki még olyankor is operál, ha a löcsatorna nyílása körül reactio van, nem fogadhatja el.

A mi az általa végzett idegműtétek eredményeit illeti, azok teljesen megegyeznek azon tapasztalatokkal, melyeket Verebely, Ranschburg, Borszék tanár adott elő, miért is feleslegesnek tartja azok részletezését. Csupán annyit említ meg, hogy sem a Lettievant-féle ideg-plastikától, sem a Gluck-féle catgut-implantációtól, melyet több esetben végzett, nem látott számbavehető eredményt. A Hofmeister-féle kettős idegbeültetést még a Hofmeister-Láng-féle közlemények megjelenése előtt és azoktól függetlenül végezte. Az eredmény úgy itt, mint az egyszerű idegoltás után teljesen negativ volt.

Makai Endre: Azok a tévedések, a melyeket az idegvarratok eredményeinek megítélésakor az érzés helyreállítását illetőleg a beteg suggestibilitása, a mozgás helyreállítását illetőleg pedig más izomcsoportok működtetése révén a hűdés dissimulálása okozhat, az alsó végtagon végzett idegvarratoknál ki vannak küszöbölve. Mivel a lábszár és láb összes mozgató idegrostjait a n. ischiadicusból nyeri, a viszonyok úgy-szólván sémásak, a n. ischiadicus varrásának esetei tehát alkalmasak bizonyos cardinalis kérdések eldöntésére. Szólónak a véletlen alakulása folytán idegesetei nagyobb részében a n. ischiadicus, illetve annak vég-ágai voltak sérülve; megállapíthatja, hogy reszekált és varrt eseteinek egy részében csakugyan eljutott idegingerület az addig hűdött izmok-hoz. Hogy ez az ingerület valóban az összevarrt ideg regenerált rost-jain át vezetve ért-e a megfelelő izmokhoz, ez ellen kételyek merül-hetnek fel.

Feltűnő először a gyógyeredmények kiszámíthatatlan, labilis volta idegvarratok után, mely sokkal szembeszökőbb, semhogy a gyógyulási hajlamot illetőleg individualis viszonyokkal volna magyarázható. Nem szabad feledni, hogy a háborús sérülés-esetek oly egynemű anyagot alkotnak (azonos nem, életkor, táplálkozás stb.) s a nagy anyagban a sérülés formáját és lefolyását illetőleg oly congruens eseteink vannak nagy számban, a minőkkel úgy-szólván egyetlen más műtét eredményei-nek megítélésére sem rendelkezhetünk.

Érthetetlen másodsor az, hogy az idegvezetés bizonyos idege-ken aránytalanul gyakrabban, másokon aránytalanul ritkábban áll helyre

idegvarrat után. Ismeretes e részben a n. radialis és a n. peroneus renitentiája. Még sajátságosabb az, hogy az idegvezetés néha a varrt ideg keresztmetszetének bizonyos rostcsoportjában áll csak helyre, ugyanazon rostcsoport mellett futó más idegszálakban tartósan kimarad.

Nem magyarázhatók meg végül a feltűnő gyors — 2., 3., 6. napon — beállott gyógyulások vagy javulások azon esetei, melyeket két ízben a szülő maga is észlelt kétségtelen bizonyossággal. Még ha a Bethe-Apáthy-theoria alapján a peripheriás idegrész autogen regenerációját el is fogadjuk, e gyors gyógyulások nem érthetők meg. Kiemelendő, hogy észleletek vannak arra, hogy pl. ischiadicus-varrat után pár napra ujjmozgások konstatalhatók, de sem egyéb izmokban nem áll helyre még a további lefolyás folyamán sem a functio, sem a hamar beálló, de csak tökéletlen functio nem javul, illetve nem mutat semmi előrehaladást.

Mindhárom feltűnő észlelés kielégítő magyarázatát kapjuk akkor, ha a functio helyreállítását a kétségtelenül fennálló collateralis pályák révén magyarázzuk. Szülő számos gyakorlati érvét említi annak, hogy ily ideganastomosisok valóban fennállanak.

A kérdés az, hogy a mennyiben a functio helyreállása a hűdött izmokban collateralis pályákon működik, indikált, sőt jogosult-e az idegvarrat végzése, s ha igen, hogyan képzelhető az a befolyás, melyet a műtét az idegvezetésnek a collateralis pályákra való átkapcsolódására gyakorol.

Kétségtelen, hogy számos, ideggyógyászatilag hónapokon, sőt éveken át hasztalanul kezelt beteg műtetre feltűnő és gyors gyógyulást mutathat. Ez a gyógyulás a fentiek figyelembevételével úgy képzelhető el, hogy műtétünk révén bizonyos gátlást szüntetünk meg, mely addig a collateralis pályák működését megakadályozta. A nélkül, hogy az eszmemenetnek tudományos theoria jellegét arrogálná, a gátlások megszüntetése például a következőképp volna elképzelhető.

Cyon vizsgálataiból ismeretes, hogy az érzőpályák állandóan vezetnek centripetális irányban ingerületet, mely a maga részéről a mozgó idegek ganglion-sejtjeinek izalmát eredményezi; ez utóbbi az állandó izomtonusban nyer kifejezést. Az idegek lefutásában való roncslása, az ezt követő gyuladás, majd a kórfolyamat lezajlása után keletkező hegcsövet nyomása állandó, fokozott ingert képvisel, a mely annyira kifáraszthatja a megfelelő motoros pályák — ideértve a collateralis pályákat, — a gerinczagi, peripheriás neuronok sejtjeit, hogy azok a centralis, agybeli neuronból feléjük jutó mozgási ingerületeket feldolgozni, illetve továbbítani nem tudják. Ha műtét révén a heget kivágjuk s a per primam gyógyulás a további irritamentumot kizárja, így lassanként — vagy gyorsabban is — megszűnik az elülső szarv ganglion-sejtjeinek fáradtsága s a közvetítés — a főpálya megszakított, illetve helyre nem állott lévén — a collateralis pályán folyik tovább. Azt a feltevést, hogy a gátlás megszüntetése valószínűleg ezen vagy legalább is hasonló módon történik, támogatja azon körülmény, hogy neurolysisoknál a gyógyeredmény javítása céljából több oldalról ajánlották a perineuriumba való bemetéléseket, az idegheg közsűrű alakú kismetszését stb., kétségtelen, hogy ezen eljárásokkal nem képzelhető el az ideget constringáló összes, mikroszkopi hegeknek felszabadítása, másfelől valószínű, hogy a bemetszésekkel át is vágunk idegpályákat, melyeket ekképpen a centripetális állandó ingerülettől mentesítünk.

Végül gyakorlati szempontból tesz néhány megjegyzést az idegsérülések sebészetére. Tapasztalatai alapján ajánlhatja az Erlacher-Geising által az irodalomban muscularis neurotisió néven ismertetett eljárást, mely lényegileg a Vulpius-féle inplastikával azonos. Hűdött peroneusoknál az ép ideggel ellátott m. gastrocnemius, illetve m. tibialis anticus izomhasának egy részletét ültette be eredménynyel a m. peroneus brevisbe, illetve longusba.

A n. radialis varratának egy esetében a distalis, a hegből kilépő idegrészlet kipraeparálása gyorsan nem sikerülvén, a sulcus bicipitalis externusban kereste ki a n. radialist s abba egy fonálkacsot alkalmazva, utóbbinak segítségével egy makkfogóval tompán készített izomalagútön húzta ki a felkar feszítő oldalán levő sebbe. Az idegkacs proximális szára mentén könnyen eljutott a hegből kilépő idegrészlet-hez s a resectio után az idegvégék összevarrása éppen ezen terjedelmes kipraeparálás révén sikerült a 12 cm.-nyi dehiscencia dacára.

Végül elméleti aggályainak ad kifejezést az Alapy tanár által ajánlott technikai műfogást illetően, mely abból áll, hogy az ideghegből csücsköket hágy benn a proximális és distalis idegcsonkon, a mely csücskök révén jobban varrható a két idegrész, a varratok ki nem szakadnak, a tulajdonképpeni idegállomány nem jut be az öltésbe stb.

A szőlőnek aggályai vannak a benthagyott hegrészletekből műtét után kifejlődő újabb hegeseződést illetően, mert ismeretes, mennyire hajlamos a hegcsövet recidivára. Ez az oka annak, hogy a szülő idegműtétek után sohasem helyezi vissza az ideget eredeti ágyába, hanem a közvetlenül felette fekvő izom fölé; ha ekképp a bőr alá jutna az ideg, szabadon transzplantált zsírszövetből készült ujnyi vastag köpenybe burkolja.

(Folytatás következik.)

PÁLYÁZATOK.

1108/1916. kig. sz.

Baja város közkórházánál üresedésbe jött 1200 korona évi fizetés, lakás, fűtés, világítás és I. oszt. étellemezéssel javadalmazott két alorvosi állásra pályázatot nyitok.

Folyamodni óhajtok felhivatnak, hogy kellő képzettségüket igazoló okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeiket méltóságos jószási Purgly Sándor dr. főispán úrhoz címezve legkésőbb folyó évi február hó 29. napjáig közvetlenül a bajai közkórház igazgatóságánál nyújtsák be.

Az állás folyó évi márczius hó 16.-án elfoglalandó.

Baja, 1916. évi február hó 3-án.

A polgármester.

180/1916.

A Körösladány községnél elhalálozás következtében megüresedett ügyvezető, valamint nem-ügyvezető orvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítvánnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeket folyó évi márczius hó 4.-éig kell hozzám beadni.

Az ügyvezető orvosi állás javadalma: 1600 korona fizetés, 500 korona lakáspénz s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtét- és fuvardíjak.

A nem-ügyvezető orvosi állás javadalma: 1400 korona fizetés, 500 korona lakáspénz, 500 korona állandó személyi pótlék s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtét- és fuvardíjak.

Megjegyzem, hogy az ügyvezető orvosnak kilátása van arra, hogy vasúti pályaeorvosul s a helybeli uradalom orvosául ő fog alkalmaztatni.

Szeghalom, 1916 február 2.

Csánki Jenő, főszolgabíró.

A Balatonalmádi-i Zsófia Gyermekszanatóriumban pályázat útján kerül betöltésre egy alorvosi állás, a mely havi 200 korona fizetéssel, természetbeni lakással és teljes ellátással van díjazva. Az intézet üzeme májustól októberig tart, tehát 5 hónapra szól a megbízatás. Gyermekgyógyászati gyakorlatlaltal bírók előnyben részesülnek. A folyamodást márczius 31.-éig kell a Zsófia Országos Gyermekszanatórium-Egyesület központi igazgatóságához Stáhl-utca 15 benyújtani Budapest, 1916 január hó 7.-én.

Gróf Zichy János, kormányzó elnök.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímlő-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.



STEPANEK ANTAL

orthopédiai gépek- és orvosi műszer készítő.

Ajánlja legelsőrendű saját készítményű orvosi műszer, kötszer, orthopaed gépek és betegápoláshoz szükséges összes gyártmányokat.

Műszerjavítások, dynamo-nikelezések, műköszörülések jutányos áron elvállaltatnak.

A magyar kir. állami klinikák szállítója.

Budapest, VIII., Szentkirályi-utca 49.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Veress Ferencz: Közlés a cs. és kir. 11/5. mozgó tartalékkórházból. (Parancsnok: Veress Ferencz dr., egyetemi magántanár.) Nemibeteg katonák gyógyítása a harctéren. 93. lap.

Hentz Győző: Közlés a kassai megfigyelő barakk-kórházból. A traumás aneurysmákról. 96. lap.

Glücksthal Géza: Közlemény a magy. kir. tud.-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., m. kir. udv. tanácsos, egy. ny. r. tanár, cs. és kir. vezértörzsorvos.) A szokatlanul hosszú incubatiojú és recidiváló tetanus casuistikájához. 98. lap.

Tárca: Scharl: † Trudeau. 100. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Wien:* Die neuere Entwicklung unserer Universitäten und ihre Stellung im deutschen Geistesleben. — *Lapszemle Belorvosán.* Noorden: Cymarin. — *Sebészet.* Eloesser: Vértömlesztés. — *Gyermekegyorvos.* Paravaccina. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* du Mont: Dysenteria. 191—102. lap.

Magyar orvosi irodalom. 102. lap.

Vegyes hírek. 102. lap.

Tudományos Társulatok. 103—104. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlés a cs. és kir. 11/5. mozgó tartalékkórházból.
(Parancsnok: Veress Ferencz dr. egyet. magántanár.)

Nemibeteg katonák gyógyítása a harctéren.

Irta: **Veress Ferencz dr.**, egyet. magántanár, ezredorvos a harctéren.

Hogy a nemi betegségek elterjedése a hadsereg körében milyen fontosságú, arról a hazai és külföldi irodalomban megjelent dolgozatok eléggé tájékoztatnak. Ha nem is fejezhetjük ki ezidőszerint százalékokban azt a veszteséget, mely a katonaállományt a nemi betegek ideiglenes kiválása révén éri, mégis fogalmat alkothatunk róla, ha elgondoljuk, hogy *Töply* adatai szerint hadseregünkben békében több katona kerül ilyen bajok miatt kórházba, mint a mennyit egy közepes háborúban halottakban és sebesültekben elvesztünk. Valósággal megdöbbentők azok a számok, melyekkel *Nékám* a nemi betegségek elterjedését a hadjárat folyamán feltűntette.

Többen megírták már azt a régi tapasztalatot, hogy a hadjáratok idején a nemibeteg katonák száma aránylag kicsi, míg a háború vége felé rendszerint ijesztően nagy. Ezt a tényt tapasztalatból magam is megerősíthetem. A mozgósítástól számított 4 hónapon át mint zászlóalj- (és csoport-) orvosfőnök, 1914 november vége óta pedig a fentnevezett mozgó-kórház parancsnokaként működöm. Módomban volt tehát kezdetől fogva egyrészt a csapatnál, másrészt nagy kórházi beteganyagon megfigyelnem a nemi betegségek elterjedését.

Ezek a betegségek a hadjárat első hónapjaiban egészen szórványosan, igazán csak kivételesen mutatkoztak¹ s nagyobb számmal csak 1915 január, február hónapjában terjedtek el. 1915 tavaszán (májustól kezdve) ismét apadni látszottak, ám a nyári hónapokban ismét fokozatosan emelkedő számmal kerültek kórházamba. 1915 októberében bizonyos maximumhoz jutottunk el s a nemi betegek száma azóta állandóan magas.

A megbetegedéseknek a háború tartamával arányos szaporodását a következő körülmények magyarázzák:

1. A mozgósításkor bevonuló sok százezer egyén közül a nemi betegeket (vagy legalább a súlyosabbakat) már a bemutatáskor visszatartják s ezért inkább csak az egészségesek indulnak el a harctérre.

¹ Tapasztalataim csakis az erdős Kárpátokra (Máramaros- és Bereg megye) és a galicziai harctérre vonatkoznak.

2. A bevonultak nagy része családos ember, tehát nemi tekintetben többnyire egészséges.

3. Künn a harctéren idegen nyelvű s többnyire ellenséges érzelmű (keletgalicziai, szerbiai) lakosság körében kezdetben kevesebb a kedv, mód és lehetőség a barátkozásra, nemi érintkezésre. Mi a nemi önmegtartóztatást azzal igyekeztünk fokozni, hogy a lakosságot mindenféle nemi bajjal fertőzöttnek nyilvánítottuk.

4. Később, de legfőképpen álló harczok idején katonáink megszokják környezetüket, barátkozni kezdenek a lakossággal, a mit elősegít a parasztházakba való beszállás s az azzal járó sok alkalom és kísértés is.

5. Minél tovább tart a háború, annál érthetőbbé, menthetőbbé válik az eddig abstinens katonák házasságon kívüli közösülése. A háború eddigi 18 hónapja alatt sok családos népfőlkelő csak egyszer volt 14 napi szabadságon, melyből az utazási napokat leszámítva, a legjobb esetben 8—10 napot tölthetett családjá körében. Sokan egyszer sem voltak otthon.

Végül 6. az is természetes, hogy idővel szaporodnia kell a nemi betegségeknek, minthogy a még meg nem gyógyultakhoz állandóan újabb esetek társulnak.

Nem hagyhatom említés nélkül azt az elég gyakori észlelésemet, hogy olyanok, a kik első szabadságolásukig önmegtartózkodók maradtak, röviddel a szabadságolásra való visszatérés után törték meg a családi hűséget és fertőződtek nemi betegséggel. Ez csak megerősíti azt a tényt, hogy az abstinencia betartása legnehezebb kezdetben, később meg lehet szokni.

A nemi betegségek számának a háború tartamától független ingadozását leginkább a harczmódor változásával hozzhatjuk kapcsolatba.

Az 1914 augusztusi felvonuláskor csapataink a vasúti kocsikból úgyszólván a tűzvonalba léptek. Azokban a nehéz időkben túlnyomó ellenség elől való sokszoros visszavonulás közben szó sem lehetett katonáink rendszeres nemi érintkezéséről. Midőn október-novemberben a Kárpátokba húzódtunk vissza, a harczmódor fokról-fokra történő lassú visszavonulás jellegét öltötte. Ennek megfelelő volt a katonaság lelkiállapota és hangulata is s így ebben az időben nemi fertőzések még mindig csak szórványosan fordultak elő. Januárban kapta hadseregcsoporthunk segítségül a német déli hadsereget s január 23.-án indult meg a kárpáti offenzíva, mely eleinte gyorsan haladt, ám a határon túl február közepén megakadt. Itt állóharczban örültük meg az ellenséges

haderőt egész május elejéig. Ennek megfelelően felszokott a nemi betegek száma is és csak május végén, a nagy offenzíva gyors előhaladásával csökkent újból. Hadtestünk keretén belül ezután a nyári hónapokban észleltünk nagyobb számú nemi betegséget, midőn csapataink 2 hónapon át a zlotalipai állásokban vívtak állóharcokat. Gyors előmenetellel a Strypához jutottak seregeink, a hol immár 4 hónapja vannak. Ezekben a hónapokban kaptuk eddigé a legtöbb venereás beteget.

A hadjárat kezdetén a nemi betegeket minden további nélkül a mögöttes országrészbe küldtük. Kevés volt a számuk s a harctéren arra a célra berendezett osztályaink nem voltak. A háború készületlenül talált minket s nem lehet csodálkoznunk azon, hogy mint sok egyéb téren, a katonai közegészségügy terén is hiányokkal kellett küzdelelnünk. Gyógyszerekben, kórházi felszerelésben hiányt szenvedtünk, sebészileg képzett s általában specialista orvosok meg nem felelő beosztásba kerültek. Míg az országban nagy számmal működtek fiatal, kezdő, tapasztalatlan orvosok, addig számos zászlóaljjal öreg, beteges polgári orvosok vagy kiváló sebészek és egyetemi rendes vagy magántanárok meneteltek. Mindez az idők folyamán előnyösen megváltozott; lassanként kialakult a követelményeknek megfelelő helyzet s ma már elmondhatjuk, hogy úgy a sebesültek és betegek ellátása, mint a járványok leküzdése mintaszerűen történik.

Eleinte a semmiből kellett kórházakat teremtenünk, melyeket apránként szereltünk fel személyzettel, műszerekkel, gyógyszerrel, trainnal. Az ide-oda hullámzó harcok idején, midőn állomáshelyünket hetenként kétszer is kellett változtatnunk, gondolni sem lehetett nemi betegek rendszeres gyógyítására. Ezeket mint terhes nyügrőt elküldtük. Ha jól emlékszem, 1915 nyara elején állítottak fel Máramaroszigeten 1000 ágyas és Dolinán (Galicziában) 200 ágyas venereás osztályt. A dolinai pár nap alatt megtelt. A gyógyult betegek a pótkezetekhez vonultak be.

Július és augusztus hónapokban az akkor Halicson 800 betegre berendezett (de sokszor 1200-at befogadott) kórházam egy 40 ágyas osztályát nemi betegek részére jelöltem ki s ekkor kezdtem őket visszatartani és rendszeresen gyógyítani. Rövid 3 hét múlva 160 nemi betegem volt a fokozatosan kibővített osztályon s kénytelen voltam az ezen felülieket az ország belsejébe küldeni. Szeptemberben előnyomultunk s csak októberben nyílt alkalmam arra, hogy a halicsi tapasztalatok alapján *egész kórházamat* kedvencz tervemnek megfelelően bőr- és nemi betegek részére rendezsem be. Ebben a különleges minőségben október 19.-én 400 ágygyal kezdtek meg működésünket.

Mielőtt szakmüködésünk és elért eredményeink egész rövid ismertetésébe fognék, néhány általános fontosságú kérdésre óhajtok kiterjeszkedni:

1. Hol fertőződnek nembibeteg katonáink?

2. Mi a teendőnk a fertőzés lehetőség szerint való megakadályozására?

3. Hol történjék a nemibeteg katonák gyógyítása?

Ad 1. a) *Katonáink egy része hazulról hozza magával nemi betegségét* vagy lappangó, vagy kifejtett állapotban. Ennek megértéséhez tudnunk kell, hogy a pótkezetek bizonyos időpontra kötelesek az előírt számú csapatot (menet-századot vagy zászlóaljat) kiállítani és útnak indítani. Megesik, hogy az elindulás előtt a legények egy részén nemi betegséget fedeznek fel; kellő pótlás híján kényszerűségből útra bocsátják ezeket is. Így mondták ezt nekem hazulról jött tiszték.

b) *A katonák egy része már bevonulása előtt idősült nemi bajban szenvedett*, mely hadbavonulása után kiújult vagy súlyosbodott.

c) *Egy további részük az arcvonalban betegszik meg.* Erre nagy általánosságban kevesebb az alkalom s leginkább az arcvonal ama részein történhetik nagyobb számmal, melyek ki nem ürített községek mentén húzódnak végig, a hol a tartaléklegénység a községek lakosságával beható érintkezésbe juthat. Az arcvonalban vagy közvetlenül mögötte

fekvő falvak kiürítése ugyanis nem mindenütt történik meg. Ez a lakosság magaviseletétől, megbízhatóságától, a harcászati helyzettől s az illető ezred, dandár vagy hadosztály parancsnokának véleményétől függ. Ettől eltekintve, állandó és sűrű forgalom bonyolódik le az arcvonal és a mögötte fekvő helyiségekben székelő parancsnokságok, intézetek, raktárak között, úgy hogy az elül álló csapatok egy része (küldöncz, tiszt szolga, szanitécz, szekerész, tartaléksapat) elég alkalmat talál arra, hogy népes helyiségekben vagy városokban nemi vágyait kielégítse.

d) *A fertőzések legnagyobb része az arcvonal mögött a hadi- és hadtápterületen történik.* Minden hadtest mögött a helyi viszonyok szerint 20—50 km.-nyi távolságban tartózkodnak az úgynevezett kiképző csoportok, vagyis ama századok és zászlóaljak, melyek otthoni rövid iskolázás után az arcvonalra való beosztásuk előtt 4 hétig harcászati kiképzésben részesülnek. Ezeket a csapatokat többnyire falvakban szállásolják el, a hol bőven van alkalmuk nemi betegséggel fertőződni.

A fertőzés forrásai legbőségebbek a megszállott vagy általában az ellenségtől elfoglalt városokban. A nyilvános és titkos prostitúció ezekben a városokban virágzik a legbujábbban.

e) Végül aránylag sok fertőzés történik a csapatok eltolása, egyik harcterről a másikra vagy hazulról az arcvonalra való vitele közben az egyes megállóhelyeken, pihenő-állomásokon, továbbá a szabadságolások alkalmával.

Kórházamba 1915 július-augusztusában, továbbá okt. 20.-ától decz. 31.-éig 1057 bőrbetegén kívül 1211 nemi betegét vettem fel. A fertőzés helyéről, idejéről, ismétlődéséről pontos kimutatást vezettem. Ebből kiderül, hogy 1211 venerés beteg 32,9%-a, vagyis 398 otthon szerezte bajját, míg 67,1%, vagyis 813 beteg a harctéren vagy a hadtápkörletben fertőződött. Az én beteganyagomból nyert adatok szerint tehát a harctéren észlelés alá jutó nemi beteg katonák egy harmadrésze hazulról hozza magával a betegséget vagy annak csíráit.

Érdekes, hogy Stern⁸ düsseldorfi tanár az osztályára került nemibeteg katonák kikérdezése alapján épp ellenkezőleg az találta, hogy 25% a harctéren, 75% a hazában kapta betegségét. Ez az ellentét valószínűleg a harctéri és az országbeli kórházak beteganyagának különbözőségére vezethető vissza.

Ad 2. *A nemi betegségek prophylaxisáról* és kiváltképpen a háború folyamán való megóvás módjairól hivatottabb szerzők — Neisser,² Lesser,⁴ Blaschko,³ Buschke,⁵ Scholtz⁹ és mások — számos közleményben adtak tanácsot, útmutatást.

Közleményem célján és keretén kívül állónak tartom e fontos kérdés beható tárgyalását. De meg kell emlékezmem néhai *Marschalkó Tamás*-nak, a nemi prophylaxis legnevesebb magyar harczosának a háború folyamán tartott előadásáról,¹ melyben igen helyesen körvonalazta teendőinket, midőn kijelentette, hogy a prostitúció meg nem szüntethető, tehát az ifjúságot (katonaságot) ki kell oktatnunk a védekezés módjaira, rá kell bírunk minél nagyobb abstinenciára. Szerinte „a venerés bántalmak prophylaxisának legfontosabb részét úgy a háborúban, mint a békében a venerés bántalmak korai felismerése és szakavatott intenzív gyógykezelése alkotja.”

Neisser² a katonák kioktatását és teljes abstinenciára való felhívását, a prostitúció szigorú rendszabályozását, szükség esetén az összes prostituáltak bezárását és kényszer-gyógyítását ajánlja. Egy másik közleményében pedig azt javasolja, hogy a beteg prostituáltakat hagyjuk szabadon, de kezeljük naponta s e mellett a fertőzést vaselin bőséges használatával hiúsítsuk meg.

Blaschko³, Scholtz⁹ és Halberstaedter¹⁰ a nemi felvilágosítást, az alkoholfogyasztás korlátozását, egyéni (kondomos) prophylaxist és a prostitúció szigorú rendszabályozását követeli. E mellett a fertőző források kikutatását és ártalmatlanná tételét hangoztatják.

Lesser⁴, Krzysztalowicz¹¹ és mások a kondomok rendszeres és bőséges kiosztásától várja a fertőzések számának csökkenését. Pick¹² pedig kötelezné a katonákat a közösülés utáni ellenőrzött fertőtlenítésre s azt szeretné, hogy konzultáló dermatológusok járják végig a frontot és a helyőrségeket, hirdetvén és ellenőrizvén a prophylaxist. A nemi betegeket nagy venereás osztályokba kell összegyűjteni.

Sarason¹⁸ viszont kívénne a rendőrség kezéből a prostituáltakat s a kéjnek részére városi épületeket (Sexualhort) bocsátana rendelkezésre.

A felsoroltakból látható, hogy eszmékben és jó tanácsokban nem szűkölködünk, csak az a baj, hogy a legtöbb követelmény keresztülvihetetlen.

A katonák kioktatására — úgy látszik — sem elegendő idő, se elég alkalom nincs. Békében meg lehetne tenni, de a mai viszonyok között nehezen. Viszont teljes önmegtartóztatást kívánni s azt esetleg több éven át (míg a háború tart) nagy tömeg egészséges, erőteljes emberrel be is tartatni, elérhetetlen óhajnak látszik. Van a ki végig abstinens marad tanítás nélkül is, de van sok, a ki minden lebeszélés dacára egyetlen alkalmat a közösülésre el nem mulasztana. Vérmérséklet, önfegyelem, nevelés, egészségi állapot és a körülmények dolga! Az alkoholfogyasztás korlátozása is inkább a háborún kívüli időben lehetséges. A hadvezetőség mindenféle alkoholmentes kávékat állít fel. Mégis a szabad tábori élet mellett, nagy fáradságok közben, néha retentő hidegben nem vehetjük zokon katonáinktól, ha egyszer-másszor kevés alkoholt fogyasztanak. A legkitűnőbb védekezés a kifogástalan gummiból készült ovószert használata. De honnan vegyünk havonként néhány millió kondomot, mikor gummikészletünkől a legszükségesebbre sem telik?

A prostitutio megszüntetése vagy a szigorú reglementatio még az ország belsejében sem vihető keresztül, nemhogy a hadtáp- és harci körletben. Zárjuk be mind — ha lesz annyi kórházunk és hozzáértő orvosunk —, holnapra megannyi új terem. Mert a rendőrileg nyilvántartott kéjnek számát sokszorosan felülmúlja a mellesleg prostitúcióval foglalkozó nők nagy tömege.

Kórházam székhelyén a csendőrség a kószáló gyanus nőket orvosi vizsgálatra behozza, mely után a betegek azonnal egy polgári kórházba kerülnek. Minden katonát kikérdünk a fertőzés ideje és helye felől s ha a közösülés székhelyünkön vagy annak közelében történt, a beteg egy altiszt kíséretében felkeresi és a kórházba hozza a nőt. Betegeinket figyelmeztetjük a veszedelmekre, melyek nemi érintkezés alkalmával fenyegetik s ez az egész, a mit prophylactice tehetünk. A legfontosabb azonban az, hogy közel a harcvonalhoz, első kézből kapjuk a nemi betegeket s arra a célra berendezett és jól felszerelt kórházunkban lehetőleg gyorsan megállapítjuk a baj természetét és azonnal megkezdjük a gyógyítást. Ez a legfőbb és a legjobb, a mit tehetünk.

Ad 3. Hol történjék a harctéren a nemibeteg katonák gyógyítása?

Ismeretes, hogy Neisser³ még 1914-ben azt a nemes szándéktól sugallt ajánlatot tette, hogy a venereás betegek legnagyobb részét az arcvonalban — lövészárokból — magában, menetelés alkalmával pedig a menetelő csapatnál gyógyítsák. A lágyfekélyt szokott eljárásainkkal, a kankót novinjektól (60%-os protargolkenőcs) befecskendésével, a syphilist pedig oleum cinereum- és neosalvarsan-befecskendésekkel szerinte a fronton is lehetne gyógyítani.

Tizennyolcz hónapi tapasztalataim alapján határozottan kijelenthetem, hogy menetelő csapatoknál vagy a lövészárokból a megnevezett betegségek egyikét sem gyógyíthatjuk eredményesen. Friss kankó és lágyfekély átlag 2—4 heti kezelést igényel kórházamban, a hova pedig a „beteget jelentett” lövészárokból katoná még aznap felvételheti magát és szakemberek kezébe kerül. A testi-lelki nyugalom és rendszeres gyógyítás ellenére is elhúzódik egyik-másik gonorrhoea eset 2 hónapig, mielőtt kibocsáthatnók. Azt pedig, hogy a „szolgálat megzavarása nélkül” neosalvarsant és 0.1—0.25 (óriási adagú) oleum cinereum-injectiókat adhatnánk, nem

birom elképzelni. Bármekkora gyakorlattal végezzük is a szürke olaj izomközi befecskendését, megeshetik, hogy az illető beteg hosszú ideig sántít belé, vagy sterilis tályog fejlődik a nyomán. Viszont a salvarsant és neosalvarsant a faramaktól elgyötört katonák éppen nem tűrik annyira könnyen, mint békében. Scholtz⁹ egész kicsiny adagok után két halálesetet látott katonákon. Mérsékelt — 38° C-ig terjedő — hőemelkedések itt a hadiszíntéren elég gyakran követik a teljes asepsissel beadott intravenás neosalvarsaninjectiókat, mert a harctéren a legtöbb betegség lefolyása a szervezet megviseltsége miatt eltér a rendestől.

Az a természetes óhaj, hogy a küzdő csapatoktól betegség címén minél kevesebb harcost vonjunk el, adta a lökést Neisser gyakorlatilag kivihetetlen ajánlatára. Zieler⁶ nem is késett e javaslat hibáira rámutatni és arra a következtetésre jut, hogy a nemibeteg katonák a mögöttes országrész és a hadtápterület különlegesen berendezett nagy osztályaira valók, mert „a hadszíntéren az ambulans kezelésnek még kísérlete is felesleges és céltalan”.

A kérdéssel foglalkozó szerzők osztják ezt a nézetet s azt javasolják, hogy a venereás katonák sürgősen az ország belsejébe vitessék modernül berendezett és szakavatott orvosok keze alatt működő nemi beteg kórházakba.

Legyen szabad a nagyfotosszerű kérdésben álláspontomat kifejtennem.

Ha a nemibeteg katonát elvileg és következetesen az ország belsejébe küldjük, a következő hátrányok állanak elő:

1. A beteg napokig, néha 1—2 hétig utazhatik, míg megfelelő kórházba jut, mert egyes állomásokon 24 órát is kell időznie, esetleg quarantaine-ben vesztegelnie s mert megtörténik, hogy azt a sebesült- és betegszállítmányt, melyhez véletlenül hozzáadták, vele együtt valamelyik olyan kórházban adják le, a hol nemi betegeket nem gyógyíthatnak. Legkedvezőbb esetben is 2—4 napig kell utaznia, ha távolabbi frontszakaszról való. Ez alatt az idő alatt gyógyításban nem részesülhet s a bántalom feltétlenül csak rosszabbodhatik, a gyógyulási idő kitolódik, mert a gyors gyógyulás feltétele — a korai kezelés — elesik.

2. Utazása közben sokféle módon terjesztheti a ragályt.

3. Az országban történt gyógyulása után a pótkerethez vonul be. Ott esetleg hetekig tétlenül vár a legközelebbi menetszárad elindulására, vagy valamilyen úton-módon ki- eszközöl helyi beosztást, tisztiszolgai, ápolói, lovászi, irtóki alkalmazást s végeredményben elvesz a front számára.

4. Az azonban majdnem bizonyos, hogy az az arcvonalbeli csapat, melyhez tartozott, sohasem látja viszont az ilyen katonát, mert ez más alakuláshoz kerül.

Végül 5. felesleges pénzbeli és egyéb megterhelést ró a katonai kincstárra utazgatásaival és az országban való hosszas tartózkodásával.

A mint látjuk, a venereás katonák gyógyítása úgy az arcvonalban, mint az ország belsejében részint kivihetetlen, részint költséges, időrabló és célszerűtlen.

Tapasztalataim szerint egyetlen helyesnek bizonyult módszer az, hogy a harctéren felfedezett nemi betegségeket az arcvonal közelében, különlegesen arra a célra berendezett és szakorvos vezetése alatt álló mozgó kórházakban gyógyítsuk. Ennek számos előnye van: A beteg első kézből, gyorsan kerül megfelelő kezekbe, tehát hamarabb gyógyul meg. Nem okoz felesleges kiadást, munkát és idővesztést. Gyógyulása után azonnal — rendszerint még aznap — bevonulhat saját alosztályához az arcvonalba. Az ilyen berendezésnek az a nagy előnye is van, hogy a szakszerű körjelzés révén ártatlan, egyszerű bántalmakban szenvedő számos katoná néhány nap alatt meggyógyul, holott specialista hiányában az ország belsejébe került volna ok nélkül. Ilyen betegségek az egyszerű balanitis, phimosis, herpes genitalis, banális fekély, hurutos húgycsőgyulladás, angina et gingivitis Vincenti, aphtha, és egy sereg dermatosis, melyet syphilissel téveszthetnek össze.

Az ilyen kórház természetesen csak úgy állhat feladata és hivatása magaslatán, ha megfelelő orvosi személyzete és

felszerelése van. A parancsnoknak vagy valamelyik osztály-orvosnak képzett dermatologusnak kell lennie. A felszerelés különleges része nem sok, körülbelül a következő: Mikroszkop és hozzávaló festőanyagok. Ha csak lehet, megszerzendő egy sötét látótérben (Dunkelfeld) való vizsgálatra szolgáló kondensor; szerényebb méretű laboratoriumi berendezés (minden hadtestnek van tábori bakteriologiai laboratoriuma); a kankókezeléshez szükséges (Janet-, Guyon- stb.) fecskendők, szondák és katheterek, vizelőpoharak, gyógyszerek, salvarsan (neosalvarsan) és hozzávaló egyszerű instrumentarium, végül — ha berendezhető — Wassermann-féle vér-vizsgálat.

Kórházam, mely a Strypa-állások mögött 18—20 km.-nyire van, a felsorolt berendezést apránként beszerezte és kiegészítette s ezzel a felszereléssel modernül, klinikaszerűen dolgozhatik. A parancsnokon kívül hét orvosa van az intézetnek, ezek egyike azonban a kórház kötelékébe tartozó „kiütéses typhus“-osztályt látja el. Ezek a nemspecialista orvosok kellő oktatás és útmutatás mellett néhány hét alatt annyi dermatologiai ismeretet sajátítottak el, hogy a rendes viziteken nyert utasítások s a folytonos tanítás és tanulás alapján nagyszerűen végzik szakmunkájukat.

Ha figyelmen kívül hagyom ezúttal azt az 1035 bőr- és nemibeteget, kiket 1915 nyarán Halicson két hónap alatt gyógyítottunk, kiknek felét helyszűke miatt elküldtük, és csak azokat az adatokat használok fel, melyek kórházunknak jelenlegi állomáshelyén, mint egészében különleges intézetnek a működésére vonatkoznak, akkor a következő számok fogják az ilyen specialis kórház létjogosultságát igazolni.

A különleges berendezkedés bőr- és nemibetegségekre 1915 október 19.-én történt. Október 20.-ától december 31.-éig 1233 beteg feküdt benne.¹ Ezek közül 845 gyógyultan vonult be csapattestéhez, 106 beteg pedig különleges betegsége gyógyulása után egyéb bajok (tuberculosis, gyengeség stb.) miatt más kórházba került, 282 beteg december 31.-én még kezelésben volt.² Betegségek szerint az esetek így oszlanak meg: 320 kankós közül 204 gyógyultan távozott, 6 áthelyeztetett, 110 kezelés alatt maradt. 258 lágyfékélyes, közül 181 gyógyultan távozott, 23 áthelyeztetett, 54 kezelésben maradt. 189 syphilises egyén közül 111 egy erősebb kúra elvégzése után tünet nélkül szolgálatképesen távozott, 22 áthelyeződött, 56 kezelésben maradt. 466 bőrbeteg közül 349 gyógyultan távozott, 55 áthelyeztetett, 62 további gyógyítás alatt áll.

Míg azelőtt a bőr- és nemibetegek eltávolítása révén hadtestünket állandó nagy veszteség érte, addig most a betegek legnagyobb része — miként a fenti összeállításból kitűnik — hamarosan újból a rajvonalba kerül vissza. A kórházamból 9½ hét alatt gyógyultan távozott betegek száma — mely máskülönben a hadtestre nézve nagyrészt elveszett volna — körülbelül egy zászlóaljnyi nyereséget tesz ki.³

A kankót a gonococcusok végleges eltűnéseig gyógyítjuk albarginnal, protargollal, kalium hypermanganos és ezüstnitrátos Janet-féle öblítésekkel. A gyógyítás időtartamával takarékoskodni s a friss kankós beteget teljes gyógyulása előtt kiküldeni nem lehet, minthogy harmadnapra recidívával úgyis visszajön. A gyógyulás ideje 1—8 hét, átlag 2—3 hét.

A lágyfékélyt carbolsavas és cuprumos edzésekkel, jodoformkenőccsel, a bubókat széles feltárással gyógyítjuk.

A syphilist bedörzsölésekkel és 3—5 neosalvarsan-injectióval kezeljük. Minden lueses beteg távozásakor jegyet kap, melyen parancsnokát felkérjük, hogy az illetőt legkésőbb 8 hét múlva további gyógyításra újból beküldje. Ismételt bejövetele alkalmával — ha tünetmentes — Wassermann-reactiót végzünk, mielőtt az újabb kúrát elrendeljük.

¹ Ezenkívül 28 bel- és kiütéses typhusos beteg.

² E sorok írásakor, 1916 január 17.-én a beteglétszám állandóan 380-on felüli.

³ Ez a nyereség ma már jóval nagyobb, minthogy az első időben természetesen sokkal kevesebb nemibeteg gyógyult ki, mint a későbbiben.

Nem hagyhatom említés nélkül, hogy a syphilises katonák javarésze rendkívül rosszul tűri a kénesős kúrát. Csak kivételesen lehet egy beteggel 4—5 túrát dörzsöltetni. Sőt van olyan betegünk is, ki súlyos syphilisével két hónapja kórházamban van s már 6 salvarsan-injectiót kapott, de még csak egyetlen toura bedörzsölést végezhetett. Sokan már két vagy egy túra után súlyos stomatitist kapnak, daczára a szájapolásnak és annak, hogy nappal sokat szellőztetünk és az összes lueses betegek naponta két órát sétálnak a környéken. Ez az intolerantia is a háborús jelenségekhez tartozik s alighanem a szervezet megviseltségének egyik következménye.

Az elmondottak alapján a nemi betegségekre vonatkozó harcztéri tapasztalataimat a következőkben foglalhatom össze:

1. A nemi betegségek száma a harcztéren a háború tartamával s az álló harcsmódor állandósulásával arányosan növekedik.

2. A harcztéri katonaság nemi betegeinek egy harmada (a keletgalicziai vonalon) hazulról hozza magával a betegséget, kétharmada ellenben a harcztéren vagy a hadtápterületen fertőzi magát.

3. A békében született és az ország belsejében békében és háborúban részben megvalósítható prophylaxisos eszmék és intézkedések milliós hadseregben a harcztéren nagyrészt kivitathatatlannak. A nyilvántartott és titkos prostitutio kiirthatatlannak, az egyéni prophylaxis általános és kötelező betartása épp oly elérhetetlen, mint a teljes abstinencia. A legénység kioktatása üdvös volna, de arra — úgy látszik — sem elég idő, sem elég alkalom nincs. A kimutatható infectioforrásokot erősen ártalmatlanná kell tennünk. A legjobb prophylaxis azonban a betegségek minél korábbi felismerése és gyógyítása.

4. A harcztéri nemibeteg katonák leggyorsabb, legolcsóbb és legeredményesebb gyógyítása az arczonal közelében (attól 20—40 km.-nyire) történhetik külön erre a célra berendezett és jól felszerelt mozgókórházakban, melyek szakértő dermatologus vezetése alatt álljanak.

* * *

Kedves kötelességemnek tartom, hogy hadtestünk egészségügyi főnökének, Rittigstein Hermann dr. I. o. főtörzsorvos úrnak e helyen köszönetet mondjak. Az ő vasakarata, bőséges tapasztalata és a betegek érdekében minden áldozatra való készsége tette nekem lehetővé, hogy sok helyen még ma is lenézett és üldözött nemibetegeinket megfelelő ápolásban és modern gyógyításban részesíthetem.

Irodalom. ¹ Marschalkó Tamás: Orvosi Hetilap, 1915, 26—28. sz. — ² A. Neisser: Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 33. sz., 1915, 3. sz. és 47. sz. — ³ A. Blaschko: Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 40. sz., 1915, 4. sz. — ⁴ E. Lesser: Berliner klinische Wochenschrift, 1914, 44. sz. — ⁵ A. Buschke: Deutsche med. Wochenschrift, 1914, 48. sz. — ⁶ Zieler: Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 1. sz. — ⁷ Touton: Berliner klinische Wochenschrift, 1915, 1. sz. — ⁸ C. Stern: Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 4. sz. — ⁹ W. Scholtz: Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 25. sz. — ¹⁰ L. Halberstaedter: Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 42. sz. — ¹¹ Fr. v. Krzysztalowicz: Wiener med. Wochenschrift, 1915, 13. sz. (mellékletben). — ¹² W. Pick: Wiener med. Wochenschrift, 1915, 41. sz. — ¹³ D. Sarason: Verlag von J. Ambrosius Barth, Leipzig, 1915. — ¹⁴ A. Blaschko: Verlag von J. Ambrosius Barth, Leipzig, 1915.

Közlés a kassai megfigyelő barakk-kórházról.

A traumás aneurysmákról.

Irta: Hentz Győző dr., cs. és kir. segédorvos, a kassai megfigyelő barakk-kórház sebészfőnöke.

A traumás aneurysmák gyógykezelése még sok kívánni valót hagy maga után, a mint ezt Bier a belga sebész-congresszuson is hangsúlyozta.

A következőkben 30 operált esetről levont következtetésekkel legyen szabad hozzájárulnom a kérdés tisztázásához.

A régebbi felfogás, hogy az erek kitérnek a löveg elől, már megdőlt, tudjuk, hogy főleg a gyalogsági lövegek, és pedig mintegy 3%-ban, érik a vérereket. Az erek anatómiai

fekvéséből következik, hogy az arteriák és vénák gyakran együtt sérülnek meg.

Habart sectiós tapasztalatai alapján azt az álláspontot foglalja el, hogy a burkolattal bíró lövegek által okozott vérersérülések villámgyorsan halálhoz vezetnek. Azt hiszem ebben némi túlzás van, mert éppen a modern lövegek, ha direktek, még a löveg kerületénél is kisebb felületen érik a testet, a mely nyíláson keresztül az elvérzéses halál nagyon valószínűtlen, annál inkább, mert a kiömlő vér a keskeny löcsatornában egyrészt gyorsan megalvadva eltömi azt, másrészt a fedőlágyszakasz részben összehúzódva, részben eltolódva fedik az érsebet.

Igy a szövetek közé történik a vérzés, haematoma fejlődik s ennek üregesedése után aneurysmával állunk szemben. A sérülések mineműsége és a löveg nagy röpereje szinte kizárta teszi, hogy mással, mint aneurysma spuriummal legyen dolgunk. Mert hogy a löveg az adventitiát sértse csupán és ez után a sértetlen intima kiboltosulva, aneurysma verum jöjjön létre, valószínűtlennek hangzik.

Nem akarok itt az aneurysmák tünet-tanára, diagnosizására kitérni, erről csupán annyit, hogy a *Wahl*-féle tünet észlelése biztosan aneurysma mellett szól. Ugyanezt a tünetet észlelte *Hunter* is, melyet ő „thrill“-nek nevezett el. A pulsussal synchron surranó hang ez, melyet az aneurysma felett hallunk, ha az erek nincsenek teljesen átszakadva és a vér az erekből egy nyitott csatornába ömlik a periphéria felé.

Ha a ki- és bemeneti nyílásokat összekötő vonal metszi valamely nagyobb ér lefutását, akkor mindig gondolnunk kell annak sérülésére, különösen ha az még pulzáló tumor útján is elárulja magát.

A therápia tisztán sebészi; a vér alvadását elősegítő szerek adagolása, Ca-sók, gelatina, stb. nem jár eredménnyel.

Az ér leszorítása újnyomással vagy az erre a célra szerkesztett compressoriumokkal nem felel meg a célnak, mert jóllehet a vérzést szünteti, de a nyomással a szomszédságot is nyomjuk, és így könnyen helyrehozhatatlan keringési zavaroknak lehetünk okozói.

A tulajdonképpeni sebészi beavatkozás az erek lekötésében, az aneurysma-zsák kiirtásában vagy érvarrat által helyreállított passage-ban áll.

Az ereknek a sérült hely felett magasan való lekötsége ugyan egyszerű beavatkozás lenne, de ezzel nem szüntetjük meg a bajt, mert a sérült hely körül kifejlődő collateralisokból tovább történhetik vérzés az aneurysma-zsákba és súlyos keringési zavarok, sokszor a végtag elhalása következhetik be.

A zsák kiirtása már sokkal súlyosabb beavatkozás. Óvatosan kell előre haladnunk rétegről-rétegre praeparálva és még akkor is bekövetkezhettek egy önkéntelen mozdulat után a zsák beszakadása, a minek sokszor csillapíthatatlan vérzés a következménye. Hozzájárul még ehhez a veszélyhez az, hogy az aneurysma zsákja mint valamely rosszindulatú tumor szorosan összenő a környezettel és a kiszabadításához gyakran csak több izom, esetleg ín átmetszésével jutunk.

A keringésre fontos collateralisok a sérült hely körül fejlődnek ki és a zsák kiirtásakor ezeket is le kell kötni, a mi ismételtén a végtag elhalására vezetett, nem is szólva a műtét hosszadalmas voltáról és a technikai nehézségekről, a melyeket csak jól begyakorolt műtő és assistentia győzhet le.

Az erek oldalsó vagy részleges sérülésekor az érvarrat lép érvénybe előzetes vértelenítés után, teljes átszakadás esetén pedig a körkörös varrat és transplantatio, ha az ércsonkok annyira távol vannak egymástól, hogy még a végtag alkalmas elhelyezésével sem hozhatók össze. De még ebben az utóbbi esetben is az a veszély fenyeget, hogy a varratok feszülés alá jutnak és nem tartanak.

Az érvarratok a legkritikusabb asepsist követelik és még a legjobb feltételek mellett is súlyos feladatot rónak a műtőre. A varrat után az ér lumenének nem szabad megszűkülnie,

mert ez thrombosist vonna maga után, a szűkület elkerülése pedig csak megfelelő vastagságú ereken lehetséges.

A szűrcsatornákból az intima pontos összefektetése után is gyakran meglehetősen vérzés áll be, a mely néha digital-compressióval megszüntethető.

Azt a tapasztalatot, hogy az élő izom a vérzést jól szünteti, felhasználva, a varrat köré a szomszédos izomból vett nyeles lebeny varrtam az érvarrat köré és ezen eljárás rögtön és állandóan szüntette a vérzést.

Matas endoaneurysmorrhaphájának az oblitéráló typussal is az a hátránya, hogy a zsák falait a benne lévő coagulum kitakarítása után nem lehet annyira összefektetni, hogy az érvarratokat vagy az érsebet szorosan fedjék és így az utóvérzés veszélye fenyeget.

Legjobb módszernek és eseteim mindegyikében teljesen megfelelőnek találtam *Kikuzi* methodusát, mely szerint a sérült ereket a sérülés helyén közvetlenül alul és felül erős fonállal alá öltjük. Ezen eljárás után vérzés nincsen és nehogy esetleg azokból a collateralisokból, melyek a zsák falába nyílnak, vérzés történhessék, a zsák falait erős átöltő csomós fonalakkal az ér felett lehetőleg szorosan összehúztam és a sebet rétegesen zártam. Az egész műtét bőrvarrattal együtt nagy aneurysma spurium esetében is alig tart 15 percnél tovább és az eredmények minden esetben kiténőnek mondhatók. Utóvérzés egy esetben volt csupán, midőn egy multiplex zsákkal bíró aneurysmán a 2 kisebb zsákot mély fekvése miatt nem lehetett jól kiüríteni és falait jól összefektetni; ez esetben per secundam gyógyulás következett be.

Részletezve eseteimet:

A. fem. aneurysmát operáltam 14 esetben, közülök 3-szor circularis érvarratot végeztem, 11-szer *Kikuzi* methodusa szerint operáltam.

A. brach. aneurysmát 5 esetben operáltam *Kikuzi* szerint.

A. cubit. aneurysmát 1 esetben operáltam zsák-kiirtással.

A. poplitea aneurysmát 2 esetben operáltam *Kikuzi* szerint.

A. axillaris aneurysmát 3 esetben operáltam, és pedig 1-szer circularis érvarrattal, 1-szer 3 cm.-es vena-transplantatióval, 1-szer *Kikuzi* szerint.

A. max. ext. aneurysmát, hol a carotis externa is sérülve volt, egy esetben operáltam. Itt a carotis communis lekötsége vált szükségessé, ami semminemű agyzavart sem vont maga után.

A. tibialis post. aneurysmát 1 esetben operáltam *Kikuzi* szerint.

A. glut. sup. aneurysmát 1 esetben operáltam *Kikuzi* szerint.

A. supclavia aneurysmát 2 esetben operáltam *Kikuzi* szerint.

Érdekesebb eseteim rövid kortörténetei itt következnek:

U. A. Cs., német 164 gy.-ezred. Felv. 1915 július 25.-én. An. art. ven. brachii sin. Műtét augusztus 4.-én. Kühlenkampff-anaesthesiában hosszanti metszés a sulc. bicipit. med.-ban, a könyökhajlatig. Az arteriát és venát a zsákon kívül kipraeparáljuk és Höpfner-fogókba fogjuk. A kb. férfikölnyi zsákot megnyitjuk, az alvadékokat kitakarítjuk. Az arteriából és venából kb. 3 cm. hosszú darab hiányzik. A distalis arteria-csonk erősen szűkül. Mivel a csonkokat az alkar erős flexiója után sem lehetett összehozni, transplantatióra határozzuk el magunkat. Egy felületes bőrvenából kb. 3 cm.-nyi darabot metszünk ki és ezt az arteria-csonkokhoz end to end circularisan *Bier* szerint odavarrjuk. A varratok köré nyeles fascia-izomlebbent borítunk. A venát leköttjük. A Höpfner-fogók eltávolítása után vérzés nincs, mire a sebet rétegesen bevarrjuk. P. p. gyógyulás. A míg a műtét után rögtön az arteria radialisön pulsus érezhető, ez 2 nap múlva megszűnik. Ennek dacára a kar állandóan piros és meleg marad és a functio teljes.

V. J., 48. k. gy.-ezred. Felvételt 1915 szeptember 20.-án. An. art.-ven. fem. d. Műtét szeptember 28.-án. Előzetes vértelenítés *Momburg* szerint. Körülfecskendés 1% novoc. suprar. oldattal. A csomó felső harmadában levő körülbelül 2 ökölnyi térfogatnagyságú felett hosszanti metszés. A zsák kitakarítása után kiténik, hogy az art. és ven. kb. 1 cm. hosszúságban oldalt van sérülve. Az arteriát a venától óvatosan izoláljuk, midőn számos collateralis lekötsége vált szükségessé. Izolálás után az anyagihiány 2 végét 1—1 csomós öltéssel (00 Turner) fixáljuk és a sebeket tovaütő varrattal elzárjuk (000 Turner). Nyeles fascia-izomlebbent manchettszerűen a varratok fölé varrva, az aortát szorító gummicövet levesszük. Vérzés nincs. Etage-varrat. P. p. gyógyulás.

Sz. M., 19. h. gy.-ezred. Felv. október 1.-én. An. a. fem. d. Műtét október 7.-én. Esmarch-vértelenítés. Körülfecskendés. A kb. férfikölyvi térfogat nagyobboldásra reámeteszünk és ezzel a zsákot is mindjárt megnyitjuk. Az art. oldalfalán kb. 1½ cm.-nyi anyagihiány van. A sérülés helyét alul-felül erős selyemmel lekötjük. Esmarch-cső levétele után vérzés nincs. A zsákot a falain átöltött dohányzacskó-varrattal szorosan összehúzzuk. Etage-varrat. Műtét tartama 10 perc. P. p. gyógyulás. 8 napra varratkiszedés. Végtag meleg, functiója teljes.

A. J., 2. h. gy.-ezred. Felv. 1915 október 7.-én. An. a. subcl. sin. Műtét október 12.-én. Kuhlenskampff-anaesthesia nem tökéletes. Körülfecskendés. Az art. subcl.-t a clavicula felett kipaeparáljuk és Höpfnerfogóba fogjuk. Az an.-zsák kitakarítása és a kb. ½ cm. hosszú érseb ellátása Kikuzi szerint. Réteges varrat.

Az összes eseteket novocainos helybeli anaesthesiában operáltuk és egyszer sem volt panaszra okom.

Meg akarom még említeni, hogy az aláöltéses methodussal való operáláskor nem vártam az előírásos 4—5 héti, míg a collateralisok biztosan kifejlődnek, hanem többször a diagnózis megtétele után rögtön operáltam és végtagelhalás ennek dacára egyszer sem következett be.

Összefoglalva eredményeimet, végtagelhalás két esetben következett be előzetes zsák-kiirtás után, a többi 28 esetem 3 kivételével per primam gyógyult teljes functióval.

Az aneurysma csupán sebészileg gyógyítható és az eljárások közül legjobban alkalmazható a sérült érnek a sérülés helyén alul-felül való aláöltése után a zsák falainak összefektetése és réteges varrat.

Közlemény a kir. magyar tudomány-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr., m. kir. udv. tanácsos, egyet. ny. r. tanár, cs. és kir. vezértörzsorvos.)

A szokatlanul hosszú incubatiójú és recidiváló tetanus casuistikájához.

Irta: Glücksthal Géza dr.

A tetanus szintén ama fertőző betegségek közé tartozik, a melyek a háború alatt nagyobb mérvben jelentkeznek. A mostani világháborúban is állandó érdeklődés tárgya e megbetegedés. Ilyen nagy anyag ugyanis még eddig sohasem kínálkozott a tetanus tanulmányozására, továbbá a therapia újabb eszközeinek kísérleti kipróbálására és alkalmazására. A tetanus-infectio gyakoriságának egyik oka a lövészárokharc nagy szerepe a jelen háborúban, a melyben az infectio lehetősége elég nagy. Kiderült azonkívül, hogy különösen a francia talaj igen gazdag tetanus-csírákban és a francia harctér így nagyobb számban szállítja a tetanus-szal fertőzött sebesülteket. Éppen a tetanus-fertőzés gyakorisága folytán alkalmunk van e megbetegedés ritkább formáit is észlelni. Az I. számú sebészeti klinika háborús anyaga is két igen érdekes esettel szolgálhat.

Az utolsó hónapokban két sebesült katonát volt alkalmunk észlelni, a kiken a tetanus-fertőzés ilyen ritkább alakjait tapasztalhattuk. Az egyik eset az incubatio tartamának szokatlan hosszú volta miatt volt érdekes. A másik esetben pedig tetanus-recidiváról volt szó.

Hosszú incubatiójú tetanus.

A hosszabb incubatio esetek elég ritkák. *Lexer* szerint a tetanus-incubatio rendes időtartama 8—14 nap, az incubatio latitudoje pedig átlag 24 óra és 60 nap között mozog. Esetünkben 87 nappal a sebesülés után mutatkozott a megtörtént tetanusfertőzés első tünete.

30 éves közkatonaőr van szó, a ki a bal alsókar felső harmadában lövés okozta nyílt törést szenvedett. 1914 június 6.-án sebesült meg, klinikánkra június 23.-án került. Felvételtkor az alsó törésvég szabadon kiállott a lepedékes sarjfelületről. A belső oldalon koronányi sarjadzó bemenetnyílás a középmezőben; eltávolítjuk a kiálló törésvéget, mire sebe napról-napra gyorsabban gyógyul. Augusztus 31.-én, tehát 87 nappal a sebesülés után, a trismus kifejezetten áll előtűnk. A lábaiban sűrűn jelentkeznek clonusos görcsök. E napon vált érthetővé előtűnk, hogy a beteg néhány napja arról panaszkodott, hogy kemény dolgokat nem tud rágni. E napon

azonnal 200 AE tetanus-serumot adunk. Az injectio utáni nap reggelén a betegen serum-exanthema jelentkezett, a mely délutánra eltűnt. Görcsei egyre ismétlődnek. Feltűnő a sérült végtag merevsége és a mozgás korlátolt volta. Főképpen a végtagizmok merevsége praedominál. Szeptember 1.-én újból 200 AE-serumot adunk. Öt nap múlva újból urticariaszerű kiütést kapott, a mely estére nyomtalanul eltűnt. Ezen a napon este a hőmérsék 38°7'. Különben eddig láztalan. Másnap nyelési nehézségekről panaszkodik és este a tetanus egész tartama alatt a legmagasabb hőmérséke volt: 39°6'. A következő napokon nyakmerevsége szűnik, lábait már tudja mozgatni, darabos dolgokat is tud nyelni. 14.-én a szájjár is megszűnt és négy nap múlva már fel is tud kelni az ágyból. Fontosnak tartom még megemlíteni, hogy 15.-én a belső bemeneti nyílás helyén sebe megnyílt és belőle bő váladék ürült. Megemlítésre érdemes továbbá, hogy a beteg a tetanus kitörése előtt körülbelül négy héttel egy alkalommal sérült karjában lökészerű rángásokról panaszkodott, a melyek bemozdása szerint körülbelül két óráig tartottak. A tetanus jelentkezése előtt pár nappal kedélyhangulata igen könnyen változott és kifejezett dermatographismus volt.

Hasonló hosszú incubatiójú esetet még hatot találtam az irodalomban. A leghosszabb incubatiójú a *Kaposi*¹¹ által közölt eset. 24 éves férfi, akin lött sebesülés után a hasfal jobb oldalán 5½ év múlva fájdalmas infiltratum jelentkezett. A műtétkor subdiaphragmalis tályog találtatott és a lövedék egy fistula-járatból extraháltatott a hasfalból. A beteg tetanusban meghalt. *Heller*¹² egy esetében 1¾ év múlva jelentkezett a tetanus a sebesülés után begyógyult seb mellett. Ez a beteg szintén meghalt. *Cheesman*¹³ esetében 8 hónap múlva egy oltás után kapott tetanust a beteg. A *Rose*¹⁴ által említett esetben már behegedt kutyaharapás után 6 hónappal jelentkezett a tetanus.

*Teutschlaender*²² közölt alig pár héttel ezelőtt a Deutsche mediz. Wochenschrift-ben egy esetet, a hol egy sebesült katonát 87 nappal a sebesülés után jelentkezett a tetanus. A katonán pyothorax miatt bordaresectio történt, mire a beteg kezdett már felépülni. Hirtelen egy kötésváltás alkalmával a sebesülés után öt hónap múlva collapsust kapott. Kifejlődött a nyakmerevség és 24 óra alatt exitált a beteg. A sectio alkalmával gránátszilánkok találtak eltokolódva. Ezzel hatolhattak be ezen esetben is a tetanusbacillusok, a melyek öt hónapig lappangtak. Megemlítendő, hogy a katona a sebesülés után következő napon prophylactice tetanus-antitoxint kapott. *Teutschlaender* szintén hangsúlyozza, hogy a gránátszilánkok, a mennyiben az eltávolításuk veszélytelenül történhetik, mindig eltávolítandók. Eltokolódáskor ajánlja a hegnek egyidejűleg való kimetszését is.

Terrier és *Mercadé* közöl még egy esetet. Nyílt felsőkar-törés esetén 87 napi incubatio után kap betegük tetanust, teljesen begyógyult seb mellett. Ezen esetben az ízületek, főképpen a felső végtag ízületei voltak fájdalmasak; már polyarthrit is rheumaticára gondoltak, a midőn körülbelül az 5. napon nyelési nehézségek álltak be, kifejezett lett a trismus és kifejlődött a tetanus typusos képe. A beteg felépült.

Mindezen eseteket az incubatio tartamának szokatlan hosszú volta jellemzi. Esetünkben 87 nap telt el, míg a tetanus kórokozóival inficiált sebből a toxinok olyan mérvben kezdtek felszívódni, hogy a megtörtént tetanus-fertőzés első jele mutatkozott. A leghosszabb incubatiójú eset tehát a *Kaposi*-tól közölt. Ezen esetben azonban számolnunk kell azzal az eshetőséggel, hogy műtét közben, vagy az utókezelés alatt jutottak be a tetanus-bacillusok a szervezetbe; bár ez a mai fejlett sebészeti technika mellett valószínűtlennek játszik. *Kaposi* azon a véleményen van, hogy a csírák még a lövedékekkel hatoltak be; a műtét a szunnyadó csírákat új életre keltette és azok újra virulenssé váltak. Szerinte az operatio oly módon válthatta ki a tetanust, hogy a beteg bőréről, avagy a golyóval még 5½ év előtt bejutottak a szervezetbe a tetanus-bacillusok; a golyó, mint tudjuk, reactiv gyuladást, kötőszövetes burjánzást indított meg maga körül, a melynek folytán a vér- és nyirokpályáktól mintegy

elzáratik. A műtét alkalmával egy csomó ilyen út nyílik meg és most már meg van a mód arra, hogy a lappangó tetanus-bacillusok felszívódhassanak.

Rose mutatott rá először, hogy az incubatio-idő hosszúsága nagyban befolyásolja a halandósági statisztikát. Szerinte 91% a halálozás olyan esetben, a hol a tetanus a sebesülés utáni első héten tör ki. A második héten jelentkező után 82%, a még később jelentkező után 50% a halálozás. Kümmel²⁰ a Brüsszelben 1915 április havában tartott hadsebészeti értekezleten a tetanus-fertőzésről tartott előadásában 108 esetet említ, a melyek alapján kiderül, hogy a halandóság az incubatio idejének hossza szerint változik. Kümmel statisztikája szerint: 108 eset közül

1—7 nap alatt beálló tetanusban	41	közül	gyógyult	4,	meghalt	37 = 90%
8—14 " " " "	62	"	"	31,	"	31 = 50%
15—42 " " " "	15	"	"	11,	"	4 = 32%

Wickmann szintén megerősíti 3 gyógyult esete alapján, hogy a halálozás az incubatio hosszának növekedésével csökken. Exner²¹ monographiájában, a melyben a legutóbbi Balkán-háborúban szerzett tapasztalatokat gyűjtötte össze, szintén olvashatjuk, hogy az általuk észlelt esetekben a tetanus átlag 5—21 nappal a sebesülés után állott be. 21 beteg közül 7 gyógyult, még pedig azok, a kik 6—8—9—12—15—21 nap múlva betegedtek meg. Az irodalomban talált szokatlan hosszúságú incubatiójú esetek közül, mint láttuk, Kaposi és Heller eseteiben meghalt, míg Cheesman, Terrier és Mercadé, meg Rose, továbbá az általunk észlelt esetekben felépült a beteg. Rose esetére vonatkozólag meg kell még jegyezni, hogy 1897-ben a tetanusról megjelent monographiájában az esetét mint „Narben tetanus“-t említi. Rose betegén a hegen kívül a legszigorúbb vizsgálat sem tudott valami más kaput felfedezni. Rose ama elvét, hogy minél később jelentkezik a tetanus, annál enyhébb lefolyású és hogy a halálozás az incubatio hosszának növekedésével csökken, az említett statisztikák támogatják. Rose szerint továbbá a két hétnél később beálló tetanus-esetekben a kórkép teljesen csak az esetek 2/3-ában fejlődik ki. Ha egy eset következtetésekre nem is jogosít fel, mégis meg kell említenünk, hogy a tetanus esetünkben igen könnyű lefolyású volt, s a beteg 14 nap alatt kilábolt bajából. Hogy a hosszabb incubatiójú esetekben könnyebb a tetanus lefolyása, azt azzal is magyarázhatjuk, hogy a hosszú lappangási idő alatt alkalma volt a szervezetnek elegendő mennyiségű antitoxint termelni. Meg kell még emlékeznem Otto Teutschländer-nek¹⁸ a háború alatt megjelent közleményéről, a ki a gránátsérülések váladékában igen sok esetben megtalálta a Nicolaier-féle bacillust. A szerző említi, hogy az általa vizsgált esetekben a sérült végtagban rángásokat látott, a melyek majd eltűntek, majd visszatértek. Vizsgálatai alapján ezeket a rángásokat prodromális symptomának tartja, a melyeket a megtörtént tetanus-fertőzés korábbi jelének kell tekintenünk, mint a trismus. Esetünkben, mint a beteg utólag elmondotta, 6 héttel a tetanus kitörése előtt voltak ilyen rángások sebesült balkarjában, a melyek oly rövid ideig tartottak, hogy ő különösebb fontosságot nem tulajdonított nekik. Blumenthal¹ szintén hangsúlyozza, hogy a görcsös fájdalmak és rángások a seb közelében levő izomcsoportokban a trismusnál is korábbi tünetnek tekintendők. Szerinte, mielőtt észleljük őket, a gyógyító serum használata indikált. Másrészt Teutschländer eseteiből láthatjuk, hogy erősen zúzott sebeken a Nicolaier-féle bacillus kimutatása ajánlatos, a mely állatoltással elég könnyen eszközölhető. Hogy a tetanus-bacillusok mennyire resistensek, Teutschländer kísérlete mutatja. Neki ugyanis több héttel a sebesülés után még sikerült a sebben a tetanus-bacillusok jelenlétét kimutatni. Sőt, mint második érdekes esetünk is mutatja, a tetanus-bacillusok begyógyulhatnak és hónapok múlva egy második tetanus kitöréséhez vezethetnek.

Az bizonyos, hogy az ilyen hosszú incubatiójú esetek, mint a tetanusnak erre vonatkozó irodalma mutatja, elég ritkák. S tekintve, hogy ilyenkor többnyire prodromális symptoma van jelen és a tetanus-bacillusoknak a sebben való kimutatása könnyen eszközölhető, az idejekorán alkalmazott

antitoxin-adagolással talán sok esetben meggátolhatnánk a tetanus súlyos kórképének kifejlődését. Megemlítjük még, hogy történtek már kísérletek a toxinok kimutatására a tetanus kitörése előtt is. Így Clincolt és Hutsching-nek (Amerika) sikerült a toxinok jelenlétét a juhok vérében kimutatni. Emberen végzett hasonló kísérletek, sajnos, eddig még nem vezettek eredményre.

Betegünk esetében, mint fentebb említettük, 87 nap telt el, míg a tetanus-bacillusokkal inficiált sebből a toxinok oly mérvben kezdtek felszívódni, hogy a megtörtént fertőzés első jele mutatkozott. A baj lefolyása könnyű volt. Táplálkozása a betegség egész tartama alatt kielégítő maradt. Láza már az első hét után szűnőben volt. Legmagasabb hőmérséklete a 7. napon reggel 38.5°, délután 39.3°. Innen kezdve a beteg hőemelkedése fokozatosan csökkent. A trismus elég kifejezett volt. Nyelési nehézségei csak két napig tartottak. Hangsúlyoznom kell, hogy a betegen a végtagok merevsége praedominált; a tetanusnak úgynevezett „végtagtypusa“ volt jelen. Sem a görcsök, sem a nyakmerevség nem voltak nagyfokúak. Igen jellemző volt, hogy görcei subjective és objective is a sebesült végtagból, mintegy a sebből látszottak kiindulni. A görcsök reflexszerűen jelentkezték. Így a sebkötőzés, vagy a sérült végtag megérintése is elegendő volt a görcs kiváltására. Erős izzadás csak a betegség kezdetén, az első napokban volt észlelhető. Vizeleti nehézségekről nem panaszkodott, ellenben a székszorulás a tetanus tetőpontján fennállott. A mi a javulást illeti, tapasztalhattuk, hogy először az alsó végtagok váltak mozgathatóvá és az arc izmainak megfeszülése tűnt el legkésőbb.

A mi esetünkben a therapiát illeti, az antitoxin magas dosisával (200 AE) és 2 cgr. morphinnak 6 óránként való adagolásával igyekeztünk a betegnek görcsös rohamait, a nyelés nehézségét és a trismus által okozott szenvedéseit csökkenteni. Az antitoxin adagolására serum-exanthema jelentkezett a betegen, a mely pár óra múlva nyom nélkül eltűnt. A lassú, lappangóan lefolyó incubatiójú esetek, úgy antitoxinnal, mint antitoxin nélkül is kedvező lefolyásúak. Nehéz tehát eldönteni, vajjon a nagy adag antitoxinra vezethető-e vissza a gyógyulás?

Tetanus-recidiva.

Második esetünkben tetanus-recidiváról van szó. 1915 márczius 25.-én felvettünk egy 33 éves honvédet, a ki még mult év november 17.-én sebesült meg. Felvételtkor a balkézen áthatolt, már gyógyult fegyverlövést találtunk. A bal kézhatron a II. és III. metacarpalis csont között teljesen begyógyult bemeneti nyílás. Ezzel szemben szintén teljesen begyógyult kimeneti nyílás a tenyérolalon. A beteg felvételekor előadja, hogy sebesülése után 10 nappal görcsök jelentkezték, a melyek bemondása szerint a hátizmokra, a masseterekre és főleg a balkarra szorítkoztak. Felvételtkor, tehát a sebesülés után 128 nap múlva a tetanus typusos képével látjuk magunk előtt. A hasizmok főleg baloldalt deszkakemények, a bal czombját flectálva tartja, kinyújtásakor görcsszerű fájdalmak állnak be. Száját nem tudja kinyitni, homloka ránczolt, átlag 10 percenként kap görcsöket. Görcei legelőször a balkéz ujjain jelentkezték. Felvételtkor azonnal 200 AE-t kapott. E második tetanusából 13 nap alatt felépült. A felvételtől számított egy hónap múlva és a tetanus megszűnése után kb. 10 nappal kis tályogja képződött, melyből egy csontszilánk ürült ki. Megemlítjük, hogy a váladékban a Nicolaier-bacillust nem sikerült kimutatni.

Esetünkben tehát tetanus-recidiváról van szó. A tíz nappal a sebesülés után beállott tetanus 4 hónappal a sebesülés után kiújult. Az első alkalommal a tetanus igen könnyű lefolyású volt. A második alkalommal sem volt súlyos. Láz mindössze három napig volt. Ilyen tetanus-recidivával még 5 esettel találkoztam az irodalomban. Az első és második tetanus között a leghosszabb idő tellett el a Huber⁸ által közölt esetben, a hol a komplikált lábszártöréssel kapcsolatban jelentkezett tetanus recidivált 9 hónapi intervallum után. Ezen esetben a régi seb helyén szennyes seb volt a recidiva idején, a melyet a

beteg maga kezelt. Így tehát a reinfectio lehetősége okvetlen fennáll és nehéz feltételezni, hogy a tetanus-anyag újból virulenssé vált volna a sebben. Tehát ezen esethez kétség fér, hogy valódi recidiva volt-e, avagy másodszori új megbetegedés? *Huber* közöl még egy másik esetet is, a melyben a kéz középső ujjának sérülése után 10 napra beállott tetanus 5 hónap múlva recidivált. Ezen esetben azonban az egyénnél *Huber* szerint hysteriára való gyanu is forgott fenn. „Itt csak a rángások recidiváltak (Krampfreidiv), de nem a tetanusra jellemző merevség.” Ezen eset tehát szintén nem mondható biztos recidivának. A harmadik eset, a melyről *Huber* megemlékezik, nyílt radius-fracturával kapcsolatban jelentkezett tetanus, a melynek minden tünete megszűnt a kórházból való távozás előtt 18 nappal. Közvetlen a kórházból való kibocsátás alkalmával jelentkezett a recidiva. A betegen a kórházból való kilépés napján a nyakon, háton és állkapcspon typusos tetanus-görcsök jelentkeztek. A baj 5 napig tartott. Reinfectio itt *Huber* szerint kizárható, a seb teljesen be volt gyógyulva. *Huber* itt a kórház elhagyásával járó izgalmakat tartja a tetanus újból való ismétlődésének okául. Szóval, ez sem nevezhető teljesen tiszta tetanus-recidivának. Még három, a háború alatt közölt esetről akarok megemlékezni. Az első *Happel*-é,⁹ a melyet ő a wiesbadeni vöröskereszt-kórházban észlelt, a hol a sebesülés után 3 hét múlva beálló tetanus 3 hónap múlva recidivált, még pedig kis mértékben nyitott hegből kiinduló erysipelással kapcsolatban. *Zehery*¹⁹ a „Budapesti Orvosi Ujság”-ban közöl egy esetet, melyben a jobbkez lövés okozta sérülésével kapcsolatban jelentkezett tetanus 3 hónap múlva recidivált. A recidiva lefolyása súlyosabb volt s a beteg meghalt. *Brandt*⁸ egy esetében pedig két heti időköz volt a két roham között, a második súlyosabb lefolyású volt.

Esetünkben teljesen begyógyult seb mellett mutatkozott a recidiva. *Happel* esetében erysipelással kapcsolatban, a melylyel kapcsolatban már több szerző látta a tetanus kiindulását. Azt tudjuk, hogy a tetanus-bacillusok fejlődését más gyulladás-, illetve genyeltők befolyásolják. Hisz erősen beszennyezett üregek sebek a tetanus leggyakoribb kapui. Nem lesz érdektelen hangsúlyozni, hogy az általunk megfigyelt mindkét esetben a tetanus jelentkezése után pár nappal a betegen tályog képződött és belőle ama esetünkben, hol tetanus-recidiva volt jelen, csontszilánk is ürült. Nincs kizárva tehát, hogy a seb újból megnyílása és a tetanusnak a kifejlődése, illetőleg felújulása között valami összefüggés forog fenn. Ezen második esetünk tehát igazolni látszik, hogy a sebfelület teljes záródása után még jelentkezhet a tetanus. A tetanus-bacillusok begyógyulhatnak és hónapok múlva újabb tetanus kitörésére vezethetnek. Az első tetanus nem okoz tartós természetes immunitást, mert a második súlyosabb lefolyású lehet, mint az első.

Irodalom. ¹ *Blumenthal*: Kurze Bemerkungen zur Symptomatologie und Therapie des Tetanus. Medizinische Klinik, 1914, 41. sz. — ² *Beck*: Experimentelle Untersuchungen über den Tetanus. Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, XIX. kötet. — ³ *Brandt*: Referatum. Gyógyászat, 1915, 40. sz. — ⁴ *Börger*: Rose'scher Tetanus, Berliner klin. Wochenschrift, 1906, 5. sz. — ⁵ *Esau*: Über Tetanus nach Schussverletzungen. Münchener med. Wochenschrift, 1914, 45. sz. — ⁶ *Goldscheider*: Klinische Beobachtungen über Tetanus im Felde. Berliner klin. Wochenschrift, 1915, 10–11. sz. — ⁷ *Graser*: Die Therapie des Tetanus. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1910. szept. — ⁸ *Huber*: Zur Symptomatologie und Serumtherapie des Tetanus traumaticus. Bruns' Beitr., 1912, LXXVII. kötet. — ⁹ *Happel*: Münchener mediz. Wochenschrift, 1914. — ¹⁰ *Hohlbeck*: Über Tetanuserkrankungen im russisch-japanischen Kriege. Petersburger mediz. Wochenschrift, 1906, 36. sz. — ¹¹ *Kaposi*: Ein Fall von Tetanus 5½ Jahre nach einer Schussverletzung. Beitr. zur klin. Chirurgie, XXVII. kötet. — ¹² *Heller*: Virchow's Archiv. LI. kötet, 357. oldal. — ¹³ *Pochhammer*: Lokaler Tetanus. Münchener mediz. Wochenschrift, 1908. — ¹⁴ *Rose*: Der Starrkrampf beim Menschen. (Stuttgart, 1897.) — ¹⁵ *Rosenbach*: Archiv für Chirurgie, LXIV. kötet. — ¹⁶ *Schmerz*: Lokaler Tetanus. Beitr. zur klin. Chirurgie, 1912, LXXXI. kötet. — ¹⁷ *F. Terrier* és *S. Mercadé*: Note a propos de deux cas d'insuccès du serum antitetanique en injection preventive. Revue de Chirurgie, XXVII. kötet, 1. sz. — ¹⁸ *Teutschlaender*: Tetanusinfektion und Abortivbehandlung des Wundstarrkrampfs. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1915, 20. sz. — ¹⁹ *Zehery*: Tetanus-recidiva. Budapesti Orvosi Ujság, 1915, 43. sz. — ²⁰ *Kümmel*: Wundinfektion, insbesondere

Wundstarrkrampf und Gasbrand. Kriegschirurgische Hefte der Beiträge zur klin. Chirurgie, IV. füzet. — ²¹ *Exner*: Kriegschirurgie in den Balkankriegen 1912/13. Neue deutsche Chirurgie, Stuttgart, XIV. kötet. — ²² *Teutschlaender*: Spätetanus nach frühzeitiger prophylaktischer Antitoxininjektion. Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 49. sz.

† Trudeau

Trudeau (*Eduard Livingston*), az amerikai tüdővész elleni küzdelem megalapítója, 1915 november 15.-én 67 éves korában meghalt Saranac Lake-en, a hol 40 évig dolgozott.

Saranac Lake városka 12 órai gyorsvonat-távolságra fekszik Newyorktól az Adirondack-hegységben, erdős, dombos vidéken, melyet számos kisebb-nagyobb tavacska tesz változatosan vonzóvá. A dús erdők zöldjét nagy kopár foltok zavarják, erdőtüzek pusztításának a nyomai. A gyújtogatók camp life-t élő nagyvárosiak, a kik évente kisebb csoportokban jönnek ide, szabadságuk idejét nomádok módjára vadászattal, halászattal töltik és kedvük szerint vándorolnak sátraikkal egyik helyről a másikra. *Loomis*, a neves amerikai tüdőorvos már a hetvenes évek elején ajánlotta ezt a vidéket betegeknek és *Trudeau*, a ki 23 éves korában, rövidesen orvosi oklevelének elérése után, 1871-ben tüdőbajba esett, szintén erre vette útját. Hosszú vándorlás után letelepedett Saranac Laken és nagy erélyvel, saját elmondása szerint talán néha túlzásba esve, folytatta a szabadbani életet, szélben-fagyban, törhetetlen kitartással. Munkaképességét visszanyerve, a nyolcvanas évek elején már hozzáfogott nagy terve megvalósításához: az első amerikai népsanatorium megalkotásához.

1883-ban már építi a saranac-lake-i cottage-sanatoriumnak alapjait, melyre szerény orvosi jövedelmének megtakarított fillérjeit áldozza és 1884 február 1.-én megnyílik az első munkás-sanatorium, mely kilencz beteget fogad be. Ezzel a szerény kezdettel vonult be Amerikába a *Brehmer-Dettweiler*-rendszerű sanatoriumi kezelés. A saranac-lake-i cottage-sanatorium jelzi az egész amerikai tüdővész elleni küzdelem kezdetét és a 9 ágyas pavillon volt a magva a mai nagyszabású, az egész államot behálózó intézményeknek. *Trudeau* lelkes propagandája révén megszerezte a szükséges anyagi eszközöket az intézmény fejlesztéséhez és 1914-ben már 120 beteget ápoltak a kis pavillonokból álló derűs és barátságos telepen.

A sanatoriummal kapcsolatban működik egy tüdőbeteg gondozó intézet is, melynek Newyorkban, Baltimoreban és Bostonban is vannak megbízott orvosai, a kik az ápoltaknak később is rendelkezésre állanak. Egy ápolónőket képző iskola és egy kórház jelzi még nagy conceptiójú működését. Megalkotta tehát azon intézmények teljes láncolatát, melyek egymással együtt működve, legjobb biztosítékai a sikernek. Mindez egy kis, alig néhány ezer lakossal bíró városban létesült egy ember céltudatos munkájának eredményeként. A sanatorium, gondozóintézet, kórház, ápolónői iskola megalkotójuk szervező képességét tárja elénk, de ezzel korántsem merült ki munkássága. 1894-ben megalapította a gümőkór kutatására szolgáló „Saranac laboratoriumot”. Ebben az intézetben évről-évre mind többen dolgoznak és csakhamar egész serege a kutatóknak csoportosult *Trudeau* körül. *E. K. Baldwin*, *A. K. Krause*, *Petersen* és mások társaságában ezt a laboratoriumot fejleszti Amerika egyik legnevesebb tuberculosis-kutató intézetévé.

Tudományos munkásságában főleg a sanatoriumi kezeléssel, a tuberculinokkal és az immunisatio kérdésével foglalkozott.

46 éves korában kezdte el bakteriologiai tanulmányait és bámulatos munkakedvvel végezte laboratoriumi kutatásait, melyek közül a legkiemelkedőbbeket az Experimental Studies on the Preparation and Effects of Antitoxins for Tuberculosis, Tuberculin Immunization in the Treatment of Pul-

monary Tuberculosis, The Effect of the Administration of Preparations of Tuberculous Lymph Glands on Experimental Tuberculosis című dolgozataiban fektette le.

Szokatlanul bizakodó természete mellett óvatos ítélkezés és alaposság jellemezte gondolkozását. Bár sohasem tudta elfelejteni azokat a nehézségeket, melyeket le kellett győznie, míg a sanatoriumi kezelés értékét hazájában elismerték, azért keserűség nélkül beszélt küzdelmes munkájáról, melynek sikerét sohasem szűnő optimismusának tulajdonította.

Hazájában elismerték kiváló képességeit és megbecsülték nagyszabású munkájának eredményeit. Sok kitüntetésben részesült egyetemek és tudományos társulatok részéről. Tiszteletbeli doktora volt a *Mc Gill*, Columbia és Pennsylvania egyetemeknek és sok tudományos társulat dísztagsággal tüntette ki.

Az amerikai tuberculosis elleni küzdelem kezdeményezőjét és legtermékenyebb szervezőjét vesztette el Trudeauban, a ki *Stevenson* szép mondását választotta jelszavául: „Jobb a reményteljes út, mint a megérkezés, és magában a munkában rejlik az eredmény.”
Scharl dr.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Wien: Die neuere Entwicklung unserer Universitäten und ihre Stellung im deutschen Geistesleben. Leipzig, J. A. Barth. 1915. 32 lap 8°. Ára 1 márka.

Wien ebben a würzburgi ünnepi beszédnek szánt füzetében az „Universitas” egyetemlegességéből kiindulva sajnálja, hogy a technikai tudományok az egyetemtől elkülönültek. Az egyetemi életnek olyan központosításában, mint a milyen a párisi, veszedelmet látna és a kis egyetemeket fontosaknak tartja a nagyok, illetve nagyvárosiak mellett. Ez utóbbiakat a városon kívül szeretné elhelyezni. A rendkívüli és magántanárok megterhelését egyetemi ügyvezetéssel (Universitäts-geschäften) nem helyesli, hogy zavartalanabban tanulhassanak és kutathassanak. A külön kutató intézeteket nézete szerint az egyetemhez kell csatolni, ez gazdag intézeteket kapna általuk és befolyást az erők meghívásában. Ez intézeteknek a tanulók tanításától menten az újabb haladásról kellene vitéz előadásokat tartaniok. Méltán dicsőítve a német egyetemek nagy jelentőségét és mondhatni vezető szerepét, *Wien* azt a kérdést veti föl, hogy ez a helyzet fönn fog-e maradni és azt gondolja, hogy ebben nagy igyekezetet kell majd tanúsítani. Az amerikai tudomány vetélkedése tör különösen előtérbe, magánpénzekből fényesen berendezett intézetekkel, a melyekből a traditio még hiányzik és még az az ösmeret sincs meg egészen, hogy nem az épület és berendezés, hanem a tudós személyisége a haladás mozgató erője. A tanítás szabadsága, a politika és agitáció távoltartása szükséges. A würzburgi egyetem jövőjének és *Virchow*, *Scanzoni*, *Kölliker*, *Sachs*, *Claudius*, *Röntgen*, *Emil Fischer* nevéhez kapcsolt dicsőségének hangoztatása zárja be a füzetet.

Kollarits Jenő dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

A *cymarin* nevű újabb szív-szert (az *apocynum cannabinum* hatóanyagát) *Noorden* tanár csak két esetben használta intravenásan; többnyire belsőleg adta $\frac{3}{10}$ milligrammos adagban naponként 3—5-ször poralakban tejcukorral. Tapasztalatait a következő pontokba foglalja: 1. Subacute beálló szívgyöngöség eseteiben a *cymarin* belső használata nem sokat ér. 2. Idősült szívgyöngöség eseteiben az acut rosszabbodásokat nem nagyon befolyásolja a *cymarin*. 3. Nagyon kielégítő azonban az eredmények idősült szívgyöngöségben: a subjectiv zavarok mérséklődtek, a pulsus-szám 20—30-czal csökkent, az érverés szabálytalansága engedett, sőt teljesen megszűnt, a diuresis fokozódott, a vizenyők eltűntek. Mindig

4—6 napig tartott, a míg az eredmény kifejezett lett. Ez a kedvező eredmény néhány olyan esetben is mutatkozott, a melyben a digitalis az utóbbi időben már nem hatott. 4. Idősült myocarditis 12 esetében digitalis után adta, részben mert a digitalis elégtelenül hatott, részben mert a digitalis hatása csak rövid ideig marad meg. Ilyen esetekben kitűnőnek bizonyult, a mennyiben a digitalis-hatást kiegészítette, illetve digitalisnak újból adását feleslegessé tette. A heteken-hónapokon át adott kis *cymarin*-adagok előnyösebbnek bizonyultak, mint a kis digitalis-adagok. 5. A gyomor minden esetben jól tűrte a *cymarin*-t; dyspepsiás állapotok, a melyek digitalis-használat mellett oly gyakoriak, sohasem fordultak elő. 6. Czélszerű két heti *cymarin*-használat után 5—8 napi szünetet tartani. (Therapeutische Monatshefte, 1916, 1. füzet.)

Sebészet.

A vérátömlesztésnek igen egyszerű és gyorsan kivihető módját ajánlja *Eloesser* tanár, mely eljárás a harcztéren is alkalmazható heveny vérvesztéses eseteiben.

Szükséges műszerek: egy finom hegyű olló, egy vélor gummicső, melynek két végébe egy-egy ferde hegyű üvegcsővecske van erősítve, továbbá egy érszorító, végül keves $1\frac{1}{2}\%$ -os natriumcitrat-oldat. Megfelelő előkészítés után a véradót a beteg mellett helyezük el oly módon, hogy az előbbinek bal kézcsuklója az utóbbinak bal könyöke belső felszínéhez közel legyen, míg a kettő között a műtő foglal helyet. A vértadó pulsusának és a beteg könyökhajlati vénájának környékét novocain-suprarenin 2% -os oldatával érzéstelenítve, az a. radialist kb. 3 cm, hosszúságban szabaddá téve, lehetőleg distalisán egy vékony selyemfonállal lekötjük. A lekötés helyétől proximalisan 1 cm.-re egy másik vékony selyemfonalat vezetünk az ér alá, ettől szintén proximalisan az érszorítót tesszük fel. A véralvadékokat natr. citratos törölővel kitörölve s az eret a lekötés helyétől $\frac{1}{2}$ cm.-re félig ferdén bemetszve, a nyílásba a kanül vékonyabbik üvegcsővét betoljuk, majd felette a selyemfonalat megcsomózva megerősítjük. Ugyanígy járunk el a beteg könyökhajlati vénáján is s midőn a natriumcitratoldattal megtöltött kanült a vénába is beleerősítettük, az érszorítót megnyitjuk. A vérátömlesztés 15—20 percig tart. Közben a beteg vénáján figyeljük a pulst, mert a kanül gummicsővének pulsatiója nem elegendő. 15—20 perc után, melyet zsebórán kell ellenőrizni, a kanült eltávolítjuk, az ereket lekötjük és a sebeket összevarrjuk. Ily módon kb. 1000—1300 gr. vért kap a beteg. Alvadék képződését a kanülben a natr. citrat-oldat megakadályozza. Az eljáráshoz sem gyakorlat, sem segédlet nem szükséges, csupán arra kell ügyelni, hogy a két paciens kényelmesen legyen elhelyezve. A gummicsővet steril vaselinben kell tartani.

A szerző fenti eljárását 6 hónap alatt kb. 110 esetben alkalmazta, mindig teljes sikerrel. (Münchener med. Wochenschrift, 1916, 1. sz.)
M.

Gyermekorvostan.

A paravaccináról ír *Pirquet* (Wien). *Paravaccina* elnevezéssel jelöli meg az emberi bőr egy sajátos reakcióját, a mely egyes esetekben téhenhimlőnyirokkal eszközölt oltás után jelentkezik. Sajátos, hogy a régi szerzők, a kik pedig kitűnő megfigyelők voltak, erről említést nem tesznek és úgy látszik, francziák írták le 1892-ben először „vaccine rouge” néven. Legtöbbnyire gyöngye nyirok és enyhe scarificatio mellett észleljük. Klinikailag jellemzi egy intenzív cseresznyevörös, erősen kiemelkedő göbcsének (a paravaccinális papulának) jelentkezése az oltás helyén, lassan fejlődik ki és az oltás után a második héten ér el 4—6 mm. átmérőt, a harmadik héten elhalványodik és később nyom nélkül eltűnik. Egyes esetekben észlelhetjük még a papulának kifejlődését initialis göbcséből, area-nak jelentkezését és a papulának megnövekedését az area-képződés idejében. A paravaccinát éppen úgy észlelhetjük revaccináltakon, mint először oltottakon, nem tekinthetjük tehát a vaccina allergiás módosulatának. A

paravaccinát átoltathatjuk ugyanazon egyénre és más egyénre is és e mellett megtartja a vaccinától eltérő sajátosságát. A paravaccina nem hagy hátra sem immunitást, sem allergiát későbbi vaccina-fertőzéssel szemben; ellenben allergiát további paravaccinalis fertőzéssel szemben. A klinikai tapasztalatok alapján nagyon valószínű, hogy a paravaccinát sajátlagos csirák okozzák, a melyek a borjúhimlőnyirokban fordulnak elő. Ha paravaccina előfordult volna a régi időben is, a midőn emberről emberre történt az átoltás, akkor a régi szerzők az oltásnak ezen sajátos módosulatáról bizonyára említést tettek volna. A borjúnyirok alkalmazása óta látszanak ezen csirák a különböző országokban elterjedni. A paravaccinával történt fertőzés egészen jelentéktelen helybeli tüneteket okoz minden általános tünet nélkül. Gyakorlati jelentősége, mint betegségeknek, nincsen: a göböske kicsiny, s nem okoz semmi kellemetlenséget. A paravaccinának jelentősége csupán az oltási eredmény elbírálásakor van. Ha a paravaccinát nem ismerjük, akkor azt az oltási hely revisiójánál nyolcz nap múlva kezdődő, vagy már lezajlott vaccinalis reactionnak tekinthetnők és az oltási bizonyítványt annak megfelelően állítanók ki. A gyermek akkor törvény szerint beoltott gyanánt szerepelne, holott a valóságban a himlő ellen legkisebb mértékben sincs védve. Szabály gyanánt kell tehát tekintenünk, hogy azokat az oltott egyéneket, a kiken csupán paravaccina jelentkezik, ismét be kell oltani, és pedig először oltottakat annyiszor, a míg valódi vaccina fejlődik.

A körjelzése könnyű. A reactio lezajlása után először oltottakon valódi vaccina után pörk, majd heg marad vissza, míg a paravaccinának semmi nyoma sem marad meg. Ujra oltottakon a későbbi megítélés nehezebb. Ha az illető egyén úgy emlékszik, hogy a reactio egy héten belül lezajlott, az vaccina mellett szól, hosszadalmas — 3 hetes — lefolyás ellenben paravaccina mellett. Kétes esetben az oltást meg kell ismételnünk. Meg kell még különböztetnünk a hegkeloidtól, azonban míg ez úgyszólván korlátlan ideig tart, addig a paravaccina néhány hét alatt eltűnik. (Zeitschr. f. Kinderh., 1915, 13. köt. 309. l.) *Flesch.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Dysenteriában és dysenteriához hasonló bélhurutokban *du Mont* a következő eljárástól látott nagyon jó eredményt. Naponként 3-szor beöntést ad kb. $\frac{1}{3}$ liter meleg vízzel, melyhez 0.5 gr. dermatol és 15 csepp opiumtincturát tesz. A beöntések felpolczott medence mellett végzendők. Ha a bélürülések száma naponként 3-ra csökkent, csak 2, később csak 1 beöntést ad. A mikor dermatol nem állott rendelkezésére, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ liter vízben suspendált 100 gr. bolus-szal (opiumtinctura hozzáadásával) adott beöntést térdkönyök-helyzetben. Természetesen a diéta is megfelelően szabályozandó. (Deutsche med. Wochenschrift, 1915, 37. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1916, 7. szám. *Hönig Lajos*: Szemkórház a harc-téren. *Barabás Zoltán*: A hőmérsék befolyása a dermatographismusra.

Budapesti orvosi ujság, 1916, 7. szám. *Milkó Vilmos*: Szabad fascia-átültetéssel operált ptosis.

Vegyes hírek.

Kinevezések. *Barna Ármin* dr.-t Nagyvárad város tiszteletbeli tisztí főorvosává, *Kalós Pál* dr.-t újívidéki, *Malesiner Emil* dr.-t bajai járásorvossá nevezték ki.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület decemberben 1073 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 1167 szállítást végzett, 61-szer mint mozgóórság szerepelt, 12-szer pedig vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki. A decemberi működés főösszege tehát 2319 volt.

Meghalt. *Matolcsy Kálmán* dr. nyugalm. községi orvos február 6.-án 72 éves korában Földesen. — *Havas Dezső* dr. Szabadka városi tisztí orvos 46 éves korában. — *A. Tilp* dr., a kórboncolóstan magántanára a strassburgi egyetemen, Volhyniában typhus exanthematicusban.

Személyi hírek külföldről. A würzburgi egyetemen az alkalmazott vegytan és gyógyszerészettan r. tanárává *A. Heiduschka* dr.-t ne-

vezték ki. — *Reichmann* dr. jenai magántanárt (belorvostan) rendk. tanárrá nevezték ki.

A marienbadi orvos-otthonban az ausztria-magyarországi és németbirodalmi orvosoknak f. év május 1.-étől szeptember 1.-éig 65 hely áll rendelkezésre; ezzel jár: az orvos-otthonba való felvétel egy havi időtartamra csekély hozzájárulás lefizetése mellett, szabad fürdőhasználat, a gyógy- és zenedij fizetése alól való felmentés, árendedmények vendéglőben, színházban stb. A pályázók (csak orvosok) szíveskedjenek folyamodványukat azon hónap megjelölésével, melyben az otthonban lakni kívánnak, f. év márczius 31.-éig, az orvosotthon vezetőségéhez beadni. Az egyesület tagjai (évente legalább 5 K) a szabályok 8. §-a értelmében előnyben részesülnek. Orvos-feleségek csak férjük kíséretében, annak ápolása céljából vétetnek fel. Különösen oly orvosok vétetnek figyelembe, kik a háború következtében betegedtek meg és hadi sérülés, közséves megbetegedés, szívaffectio stb. miatt láb- vagy szén-savas fürdők használatára vannak utalva. A folyamodványok, kéredezőkódések és tagsági jelentkezések (válaszbélyeggel) a Marienbadi Orvosi Üdülő-Otthon vezetőségéhez intézendők.

Dr. Egger két rendbeli veronal-készítményére hívjuk fel t. olvasóink figyelmét. Az egyik a „verobromal” (granulált és tablettá-alakban), a másik a „hypnodon” (csak tablettá-alakban).

A verobromal, mint neve is mutatja, a veronalnak brommal való kombinációja, úgy hogy a granulált alaknak egy adagja, illetve egy tablettá 0.25 gr. veronalt és 0.50 gr. bromsót tartalmaz. A hypnodon, mely tablettáként 0.25 gr. veronalt, 0.25 gr. phenacetint és 0.02 gr. codeinum phosphor.-ot tartalmaz, a szokásos veronal-javallatok mellett még különösen ott tesz jó szolgálatot, a hol a sedativ vagy hypnotikus hatás elérése mellett még fájdalomcsillapításra is szükség van.

Különösen a hypnodon igen jól használható műtétek előtt a narcosis jelentékeny megkönnyítésére.

Mindkét készítménynek az a nagy előnye, hogy ilyen összeállításban a veronalnak már sokkal kisebb adagja is elégséges a kívánt hypnotikus vagy sedativ hatás elérésére. Vízben oldva, kellemes savanykás üdítő pezsgő italt adnak s azért a betegek szívesen veszik.

MEGJELENT!

Magyarország

Orvosainak Évkönyve

és Czimtára 1916. évre

ujjonnan átdolgozva, új tökélesbített beosztással.

Bolli ára 8 korona.

„Petőfi” irod. vállalat
Budapest, Kertész-u.16

Budapesti
medico-
mechanikai

ZANDER

intézet. Semmelweis-utca 2
Kossuth Lajos-utca sarkán.
Igazgató: Dr. REICH MIKLÓS.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15.

nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete

Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugár gyógyítás, Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek, frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlampa.

Park-sanatorium VI., Aréna-út 84/b.
Külön szülészeti osztály.

DOLLINGER BÉLA dr. Testegyenészeti intézete VIII., Máriá-utca 34.

Dr. Réh

Elektromágneses gyógyintézete, VII., Városligeti fasor 15. sz.
Az összes modern villamos gyógymódok. Röntgen-laboratorium. Álmatlanság, neurózisok, neuralgiák, tabes dorsalis — bénulások, rheumás bajok, arteriosclerosis stb. ellen.

Orvosi laboratorium

Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika.
Szövetség-utca 14—16. Telefon József 16-03.

**RÖNTGEN-
és vill. orvosi készülékek**

**REINIGER
GEBBERT és SCHALL R.-T.**

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.) 103. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 104. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.)

Elnök: Liebermann Leó.

Jegyző: Dollinger Béla.

(Folytatás.)

Hozzászólások Verebély Tibor és Ranschburg Pál előadásához:
Az idegsérülések sebészi, illetve neurológiai szempontból.

Torday Árpád: A mostani háború alatt a peripheriás idegsérülések száma jóval nagyobb, semmint gondoltuk. Azt lehet mondani, hogy az összes idegsérülések $\frac{3}{4}$ részét teszi. Hogy mely idegek sérülnek meg, az attól függ, hogy milyen helyzetben éri a golyó a katonát, és ezért a különböző statisztikai összeállításokban az anyag különbözősége szerint hol az egyik, hol a másik idegsérülés fordul elő nagyobb számban. Általában a radialis, a medianus, az ulnaris és a peroneus bénulása a leggyakoribb. A Révész-utcai utókezelő intézetben Dollinger tanár osztályán eddig 322 idegesetet vizsgált. Ezek közül rad.-bénulás volt 37, ulnaris 47, medianus 48, medianus és ulnaris 38, radialis, medianus és ulnaris 13, n. axillaris 6, peroneus 15, ischiadicus 15, stb. Ezek közül 55 esetben történt műtét. Az idegbénulások megállapításakor nehézséget okozhat azon körülmény, hogy nemcsak egy ideg sérül meg, hanem mellette egy másik ideg is pl. hegesezés folytán működésében meg van zavarva. Sokszor nehéz a mozgási kör vizsgálatok megítélésén azon körülményt, hogy az idegbénulás mellett az antagonisták ellazulása vagy a más idegek által beidegzett izmok működése mennyiben tudja elfedni a kiesett ideg izmainak működését. Azon körülménnyel is számolnunk kell, hogy valamely ideg által ellátott izmok működése néha nem esik ki teljesen, hanem némelyik mozgása még megmarad. Így a szólnak is volt egy radialis-bénulás esete, a melyben az illető a kézfejet lassan bár, de a vízszintesig fel tudta emelni, tehát azon pontig, a hol Ranschburg szerint az extensorok activ működése kezdődik. A beteg a villamos vizsgálat teljes elfajulási reactiót mutatott, és a műtét alkalmával kiderült, hogy az ideg teljesen át volt szakítva. A medianus sérülése esetén előfordulhat, hogy az alkar hajlító izmainak bénulása mellett a thenarizomzat jól működik, vagy fordítva a thenarizomzat sorvad és mutat elfajulási reactiót. Ha a medianusnak proximalis része sérült, az alkar és a kéz pronatioja tökéletlen, és ilyenkor a sup. longus vikariálólalag működhetik közre. Ha az ulnaris bna, pl. hónaljívés esetén, akkor előfordulhat, hogy csak a hypothenar és az interossensokból a 4. sorvad.

Az érzési körben a kiesés általában nem akkora, mint a mennyi a motoros kiesésnek megfelel. Radialis-bénulás eseteiben csak a nagy ujj hátán lehet kiesés vagy a plexus brachialis bénulásakor (radialis, medianus és ulnaris) csak a thenar területén van érzés-zavar. Medianus-bénulás esetén a tenyéren a medianus területe majdnem intact lehet, a mit a franciák sensibilité recurren-te-nek neveztek. Ezzel szemben mély medianus sérüléseknél a motilitás csekély zavara mellett mélyreható érzés-zavarokat találunk. A medianus és ulnaris együttes bénulása mellett előfordulhat, hogy csak az ulnaris területén van érzési kiesés.

Az érzés-zavarokat a functionális eredésű idegbénulások kimutatására jól fel lehet használni. Pl. előfordult, hogy a kéz tartása alapján radialis-bénulásra gondolt, azonban a beteg mindhárom ideg területén jelzett érzési és fájdalommassági anaesthesiát, holott a villamos vizsgálatkor az izmok és idegek működése teljesen épnek bizonyult. Mély érzési zavart, tehát tapintási és nyomási érzéstelenséget találtunk a felkaron volt medianus-sérülés esetén, midőn az alkar hajlító izmai csak paratikusok voltak, a villamára elég jól reagáltak. Tehát mély érzés-zavar a medianusnak proximalis sérülésekor is jelentkezhet. Az érzés-zavarok a motilitási sémának nem felelnek meg mindig, a mi onnan eredhet, hogy az idegtörzs különböző terjedelemben sérülhet. Részleges sérülés esetén azután csak a véletlenségtől függ, hogy mely rostok sérülnek teljesen, melyek súlyosabban és melyek könnyebben. A medianusnak a kéztőízület felett levő sérülése esetén, mély érzés-zavarok jelentkezhetnek, aránylag kis mozgás-zavar mellett, a mi onnan eredhet, hogy ott a medianus mozgató rostjainak legnagyobb részét már leadta és a rostok fő részét az ujjakhoz menő érő ágak alkotják.

A villamással való vizsgálatkor a kiesés esetleg részleges lehet, pl. ulnaris-bénulás esetén megeshetik, hogy egyszer az interos-seusok, máskor a thenar-izmok mutatnak elfajulási reactiót. Az is lehetséges, hogy az izmok fáradós árammal jól ingerelhetők és ennek dacára elfajulási reactio áll fenn.

A sérült idegek területén fájdalommasság néha jelentkezhet, valószínűleg, ha az ideg erősen callusba szorult, avagy benne idegen test van; a fájdalomak jó része azonban túlzott, mert a betegek már akkor jeleznek fájdalmat, ha ágyukhoz közeledünk.

A sérült idegek területén jelentkező trophiás zavarok többnyire a med. és azután az uln. területét érintik és ezért az Alföldi által leírt reactio elsősorban a medialis és azután az ulnaris területén fordul elő.

Míthogy az egyes izmok beidegzésében anomaliák lehetségesek

és minthogy a bénult izmok működését más izmok vikariálólalag átvehetik, ezen okokból az idegsérülések megállapítása csakis a mozgás, az érzés és a villamos árammal szemben való viselkedés együttes vizsgálata alapján lehetséges. Másrészt a műtétek utáni javulást csakis úgy állapíthatjuk meg, ha a műtét előtti részletes vizsgálat is rendelkezésünkre áll.

Verebély Tibor: A hosszúra elnyúlt eszmecsere végén köszönetet mond a hallgatóságnak türelméért, a hozzászóló kártársaknak megtisztelő érdeklődésükért. Mindkettő bizonyíték arra, hogy e kérdés, melylyel az Orvosegyesület elé álltak, csakugyan actualis, az eszmecsere iránya pedig igazolja azt a feltevést, hogy nálunk is nagy ambícióval s helyes érzéssel foglalkoznak e problémával. Az elhangzottakhoz voltaképpen kevés hozzáfűznivalója van, hiszen megállapítható, hogy a sebészi elvek, melyeket felállítottak, nagyjából visszhangra találtak.

Reflexiói élére két általános kérdést állít, melyeket sokkal fontosabbnak tart, semhogy nyom nélkül elhangzani hagyhatná. Az egyik kérdést Borszék vetette fel, de felelet nélkül hagyta: hogy van-e jogunk a sérülteket az idegműtetre kényszeríteni? Oly kérdés, mely szoros összefügg a kényszeríthetőségnek általános kérdésével s a melynek azután egy különös esete az idegműtét kényszere. Míg a kényszeríthetőség tisztán állami, addig a részlet kizárólag orvosi szempont; ha az állam kimondja a kényszert, akkor az orvos vagy orvosi tanács lesz hivatva azt egyes esetekben alkalmazni. Addig, a míg ez államilag szabályozva, még pedig pontosan szabályozva nincs, addig a fejtegetések csak elméletiek. A maga részéről őszintén bevallja, hogy az állami kényszer híve, mert erre tanította meg a rokkantakkal, a sebesültekkel való érintkezés. Elismeri, hogy első pillanatban jogosnak látszik az ellenvetés, a mely a kényszer ellen felhangzik, ezelőtt és ezután, hogy az ember saját egészségének, épségének korlátlan ura s hogy az egyén önmaga van hivatva dönteni a felett, hogy valamely nyomorékságtól szabadulni kíván-e vagy nem. Ezzel szemben úgy gondolja, hogy az államok létért való küzdelmében a katonáknak és polgári egyéneknek épsége egyenértékű tényező. Az államra a rokkantaknak, a munkaerejükben csökkenteknek száma teher a háborúban és békében egyaránt. Az az állam érvényesülhet háborús és békés küzdelemben jobban, a melynek tagjai munkabíróbbak. A katonai kötelezettség kényszerénél a törvény az egyéni tetszésnek, szeszélynek nem ad helyet. Miért ne kényszeríthetné az állam az egyént arra, hogy állami szolgálatban nyert rokkantságát állami érdekből a minimumra leszállítsa vagy megszüntesse. Itt se az egyén szeszélyére, hanem a törvény erejére legyen bízva a rokkantság fokának megállapítása. Az egyén érdekét csupán azzal kell biztosítani, hogy ne legyen kiszolgáltatva egyes orvos kényének-kedvének, hanem sorsa felett megfelelő testület döntsön vitás esetekben.

Ha már most az állami kényszer ilyen idegbénulások kérdésében merülne fel, akkor a gondolatmenet a következő. Tekintve azt, hogy az irodalmi és az itt elhangzott vélemények egybehangzó adatai szerint életveszedelmet az ilyen műtétek nem jelentenek, tekintve, hogy rosszabbodást a műtét sohasem okozott, hogy a lysisek csaknem kivétel nélkül 50–100% javulást mutatnak, hogy idegvarrás után is láthatunk javulást, s tekintve végre, hogy a műtét előtt eldönteni azt, hogy lysis vagy varrás lesz-e végzendő, nem lehet, véleménye szerint már a kérdés mai állása mellett is kötelezőnek mondaná ki idegsérülések esetében a műtét megkísérlését.

A feladat illetően beállítása mellett talán még szembetűnőbb a másik kérdés, a melyet *Sarbó* vetett fel s mely az idegsérülés fokozottabb gondozására vonatkozik; ebből logikusan következik az a szomorú állapot, a melyre *Keppich* utalt s a melyet mindnyáján aláírunk: hogy idegsérülteket legtöbbször súlyosan elhanyagolt állapotban kapjuk kezelés alá.

Kénytelen elismerni a maga részéről is, hogy az idegsérüléseknek a nyomorékság, a rokkantság szempontjából való fontossága ma sem ment át kellően az intéző körök tudatába, úgy hogy az ilyen egyéneknek helyes kezelése, elhelyezése, felkutatása még ma is sok kívánni valót hagy. Mint példát említi, hogy a Révész-utcai hadikórházban, a melyet Dollinger tanár ambíciója s a kormány pártfogása oly elsőrangú intézeté emelt, még ma sincs hivatalosan kinevezett ideggyógyász s hogy jelenleg kb. 300 ideg-esetnek ellátását Ranschburg tisztán ambícióból, barátságából végzi ma is.

A mi az idegsérülések *anatomiai* viszonyait illeti, kétségtelen, hogy mindnyáján sokszorosan láttuk azokat a részleges idegsérüléseket, a melyeket *Donáth* hangsúlyozott s melyeknek kedvez székelye a vaskos ischiadicus, de lehet bármely más kisebb ideg is. Valóban feltűnően gyakori, hogy az ischiadicusnak peroneus-portiója, annak is sokszor izoláltan az érő vagy mozgató része sérült, oly lehetőségek, a melyek véleménye szerint kevésbé az ideg egyes részeinek érzékenységtől, a hogy ezt magyarázni szokás, hanem inkább azoktól a viszonyoktól függnek, a melyeket legújabbban *Stoffel* idegmechanismus címűen foglalt össze. *Stoffel* hangsúlyozza, hogy a végtagok különböző állásai szerint hol ez, hol amaz idegek vannak jobban megfeszülve,

mondjuk hűrként kifeszítve. A bemutató véleménye szerint a nervus ischiadicusban ez a *Stoffel*-féle mechanizmus könnyen megadja annak a magyarázatát, hogy miért éppen a peroneus érzékenyebb: a fibula fejecse körül forduló peroneus-idegtörzs ugyanis hajlított térdállás mellett feszül meg, míg a tibialis részlet teljesen ellazult, és fordítva. Kétségtelen, hogy hajlított térd mellett a csomót erő löveg elől sokkal kevésbé térhet ki a peroneus, mint a tibialis. Elsősorban ebben látja magyarázatát a peroneus látszólagos nagyobb érzékenységének. Az anatómiai változatokhoz tartoznak a *Sarbo* által említett contracturák is, a melyek szerinte az elkülönítéskor okozhatnak nehézséget, elváltozások, a melyekhez a myogen elváltozások nagy csoportját is hozzáadja az előadó, mint olyanokat, a melyek még sokkal gyakrabban utánoznak ideges elváltozásokat. Ezeknek az elhatárolása azonban úgy a neurogen, mint a psychogen elváltozásoktól — úgy gondolja — némi alapos-sággal keresztülvihető s így alapján teljesen más elbírálás alá esnek, mint a bénulások.

A technikára vonatkozólag az elhangzott megjegyzéseket sorra véve, elmondja, hogy az idegvarratok beburkolását, az idegvarratoknak illetlen erősítését minden módon végigpróbálva, ezidőszent teljesen elhagyta. A nyelés izomlebenyeket, a melyeket *Borszék* említett, már csak azért sem tartja alkalmasnak, mert az idegtörzseknek az izomösszehúzódnak együttmozgását, vöngáltatását eredményezi. *Alapy* egy ilyen nyelés izomburkoláson látta azt a szerinte megmagyarázhatatlan hegesedést, mely a második műtétkor az operációs viszonyokat úgy nehezítette. E hegesedésnek a magyarázatára felhossa azon histologiai vizsgálatokból származó tapasztalatát, a melyet részben emberi anyagon, részben a varratoknak állatkísérleti átdolgozása alkalmával nyert, nevezetesen, hogy izomátmetések, izomplastikák, sőt egyszerű izomvarratok után is igen gyakori, mondhatnók rendszeres dolog az izomállomány igen kiterjedt asepsises elhalása és az ebből származó progressív hegesedés. A maga részéről csakis a csontcallusokra való fektetés-kor tesz az ideg alá egy alatta áthúzott izompárnát. Az idegvarratok erősítésének azt a módját, a melyet *Alapy* említett s a melyet legutóbb *Wilms* közölt, maga is esztendő óta használja a legkülönbözőbb módosulatokban. A nagy distantia kiegészítésére a végtagok különböző állásban való elhelyezése, mint *Borszék* hangsúlyozta, csakugyan sokat használ. Hogy azonban az így behajlított végtagnak könnyű kinyújtásakor, a műtét utáni 10.—12. napon, az idegvarratok nem engednek-e, nem mennek-e széjjel, azt ellenőrizni mindaddig nincs módunkban, a míg ilyen eseteknek gyógyulása be nem következik vagy újabb operációk erről meg nem győződünk. Az idegduzzadások, mondjuk ideghegek belső szerkezetének, esetleges idegrost-tartalmának ellenőrzésére sohasem használ haránt bemetszést, hanem csakis hosszmetéseket; a haránt bemetszések csakis akkor jogosultak, ha már idegresectióra szántuk magunkat, akkor a megfelelő épségű keresztmetset felkeresésére is harántul metszünk.

Az eredmények elbírálására örömmel hallotta *Sarbo* kartárs nyilatkozatát, a mely szerint lényeges különbség teendő a gyakorlati és elméleti szempont között. Valóban a gyakorlatban az idegbénultak teljesen jól működhetnek, kereset-, sőt szolgálatképesek lehetnek hibájuk csekélysége miatt vagy azért, mert az idegbénulás kieséseket idővel mindenféle műfogással pótolják. Az elméleti elbírások van szükség arra a szigorú kritikára, a melyet az előadók hangsúlyoztak. Evvel a mértékkel mérve azonban *Sarbo* gyógyult eseteit sem fogadja el mind bizonyítéknak. A hozzászólók 205 műtét esetről referáltak, a mennyiben *Makai* és *Milko* részletesebb adatokat nem említettek, s ez a saját eszéivel együtt 300-at tesz ki, oly jelentékeny szám, mely a külföldön is méltán megállíthatja helyét. Az eredményeknek kritikus összeállítása nagyjából ugyanazt bizonyította, a mit az előadók megállapítottak: hogy a lysisek eredménye kitűnő s hogy a varratoktól is látható kétségtelen eredmény, de ez utóbbiakra nézve ezidőszent végleges ítélet még nem állapítható meg. Nagyon különbség a felszólalók részéről csak abban van, hogy *Borszék* a lysisektől lényegesen rosszabb, *Paulikovich* a varratoktól lényegesen jobb eredményt látott, mint az előadók. *Borszék* eredményei talán abban lelnek magyarázatukat, hogy ő a lysisnek tágabb teret nyitott, mint az előadó; ő több esetben maradt meg a lysis mellett, a mikor az előadó már reszekált volna. *Paulikovich* eseteinek magyarázata részben az, hogy sérüléseinek igen nagy része az alkarra, vagy legalább is a felkar alsó harmadára esik, a hol az előadó is jobb, gyorsabb eredményeket látott, a hol azonban az összetévesztés, a látszólagos gyógyulás is gyakoribb, mivel az idegek működése nehezebben ellenőrizhető. Ugy gondolja, hogy *Paulikovich* eseteinek a jövőben kritikusabb megítélésével kevesebb jó eredményről fog beszámolhatni. Valamennyi hozzászóló megegyezik ebben, hogy a plastikától, tubulizációtól ezidőszent eredményt nem látott. Érdekes véletlen, hogy az egyik német folyóirat éppen a mai napon hozta *Enderlen* és *Knauer* tollából az első pozitív állatkísérletet, a mely hivatva volna a *Hofmeister* szerint végzett idegbeültetés tényleges eredményét bizonyítani.

Az inkább elméleti részre vonatkozó kérdéseket áttekintve, *Sarbo* kartárs magyarázatát a *Hofmeister*-féle műtetre nem tartja azonosnak *Hofmeister* eredeti felfogásával. *Hofmeister* műtétét nem tubulizációnak fogja fel, hanem ingervezetésnek a vendég-idegen át s éppen ezért gondolja azt, hogy műtete után a gyógyulás olyan gyorsan állhat be. Az eredeti *Hofmeister*-féle eljárás azért úgy is volt kigondolva, hogy a vendég-látó idegnek sérülése, megsértése, betegítő tétele elő nem fordulhat. Ez irányban tehát a *Hofmeister*-féle műtétet védelmébe kell vennie, dacára annak, hogy egyébként az eljárással semmiféle eredményt sem tudott elérni.

Paulikovich-nak azt az állítását, hogy részleges sérülés után az ideg regeneratio gyorsabb, mint teljes sérülés után, csak lapsus linguae-

nek tartja; ő kétségtelenül úgy gondolja, hogy részleges sérülésnél inkább megvan a spontán gyógyulás lehetősége, mint teljes sérülésnél, a hol az idegcsonkok egymástól messze elhúzódnak, de a regeneratio szempontjából a kétféle sérülés között semminemű különbség sincs. A gyors gyógyulás kérdésénél elsősorban *Molnár* esete volna hivatva bizonyítani, a mennyiben *Makai* idevonatkozó eseteiről hozzászóló igen szűkös adatai miatt nem tud véleményt alkotni. *Molnár* esetében az ulnaris törzsének varrása után állott helyre néhány nap alatt a vezetés. Az esetnek leírásában azonban az előadó, mint sebész is, sok kifogásolni valót talál; így az előző vizsgálat azt hangsúlyozza, hogy a sérült a 4. és 5. ujját a műtét előtt abdukálni nem tudja, a miben természetesen bennfoglaltatik, hogy a 2. és 3.-at tudja. Ezzel szemben a műtét után semmi sem olvasható arról, hogy a műtétet nyomban követő teljes bénulás az abductióban bekövetkezett volna, csak azt halljuk, hogy néhány nap múlva megint megvan az egész abdukáló képesség. Az előadó a közelmúltban egy teljes ulnaris-átlövést operált ugyanazon a helyen, a hol *Molnár*, a mely beteg a műtét előtt ugyancsak megvolt a 2. és 3. ujj abductiója, s a műtét kétségtelenül beigazolta azt, hogy az ideg teljesen át volt löve; az abdukáló képesség hiánya itt is a contracturás 4. és 5. ujra volt lokalizálva. Kétségtelen tehát, hogy a sérült valami más módon is tud abdukálni, mint a nervus ulnaris hatására. Ezt valamennyi, ezidőszent rendelkezésre álló ulnaris-bénulás esete is bizonyítja. Feltűnő továbbá, hogy a hosszú flexorok *Molnár* esetében, nem is szóva az érzésről, ma is bénultak, pedig ezeknek gyorsabban kellett volna regenerálódniuk mint a távolabb eső interosseusoknak. Ily elvi kérdések eldöntésekor az elő- és utóvizsgálatokban szépséghibáknak lenni nem szabad. Távol esik az előadótól, hogy a gyors gyógyulás lehetőségét bármilyen elméleti szempontból kétségbevonná, mert hiszen ezidőszent semmiféle határozott elméleti meggyőződése nem is lehet; de a gyakorlatból vett eseteknek ily bizonyítékul való felhasználásakor a jövőben is a legszigorúbb kritikát ajánlja még akkor is, ha ez a műtéteknek áldásos voltából valamit levon.

(Folytatás következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A háborús has-lősérülésekről tartott előadást *Kausch* a berlini „Vereinigte ärztliche Gesellschaften“ decz. 8.-i ülésén. Véleménye szerint nem csupán az álló, hanem a mozgó harcban is ajánlatos a gyomor vagy bél átfúródásával járó lősérüléseket operálni, ha a sérült jókor (8—14 órán belül) kerül sebészhez, ha az asepsises operálás körülményei tűrhetők s ha más, biztosabban megmenthető esetek nem vallják kárát. Annak megismerésére, hogy a gyomor vagy bél átfúródott-e, legkorábbi jel a levegő jelenléte a hasüregben, a mit biztosan csak incisióval lehet megállapítani. Erre a célra egészen kicsiny próbametszést ajánl az epigastriumban, úgy hogy csak gombostűfejnyi nyílás támad a peritoneumon. Az a régebbi nézet, hogy a gyomor vagy bél átfúródásával járó haslövés-eseteknek körülbelül 50%-a operatív beavatkozás nélkül is meggyógyul, az előadó szerint teljesen helytelen. Az operált eseteknek a szállítása azonban nagyon veszélyes, sok olyan elszállított operált beteg pusztul el, a ki szállítás nélkül életben maradt volna.

PÁLYÁZATOK.

Sajókazinczi és rudolftlepi bányáink orvosi állása betöltendő. Az érdeklődők forduljanak a Borsodi Szénbányák Rt. igazgatóságához (Budapest, V., Zoltán-u. 2).

180/1916.

A Kőrösladány községnél elhalálozás következtében megüresedett ügyvezető, valamint nem-ügyvezető orvosi állásra pályázatot hirdetnek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítvánnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeket folyó évi márczius hó 4.-éig kell hozzám beadni.

Az ügyvezető orvosi állás javadalma: 1600 korona fizetés, 500 korona lakáspénz s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtét- és fuvardijak.

A nem-ügyvezető orvosi állás javadalma: 1400 korona fizetés, 500 korona lakáspénz, 500 korona állandó személyi pótlék s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, műtét- és fuvardijak.

Megjegyzem, hogy az ügyvezető orvosnak kilátása van arra, hogy vasúti pályaeorvosul s a helybeli uradalom orvosul ő fog alkalmaztatni.

S z e g h a l o m, 1916 február 2.

Csánki Jenő, főszolgabíró.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

TARTALOM.

EREDETI KÖZLÉSEK.

Bauer Lajos: Közlemény a székesfővárosi „Szent Margit”-közkórházból. A csecsemő-kori pylorospasmus és pylorusstenosis gyógykezelése papaverin-injectiókkal. 105. lap.

Leitner Sándor: Közlés a 2/6 mozgó tartalékkórházból. (Parancsnok: Hermann Viktor dr., főorvos.) A typhus-oltást kísérő jelenségek, különös tekintettel a vesékre. 109. lap.

Korányi Sándor: Közlemény a miskolci II. megfigyelő-állomásról. A paratyphus A-ról. 111. lap.

Lövi József: A kassai megfigyelő-kórház járványosztályáról. A tetanus kezeléséről. 112. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. *Freund und Praetorius:* Die radiologische Fremd-körperlokalisation bei Kriegsverwundeten. — *Erhard:* Gedanken und Meinungen des Lazarett-Gehilfen Neumann. — *Uj könyvek.* — *Lapszemle.* *Belorostan.* *Zuelzer:* A nervus pudendus izgalma által feltételezett körkép. — *Rosenbaum:* Meningitis cerebro-spinalis epidemica. — *Sebészet, Ritschl:* Szegletszerű csontelferdülés. — *Ideg- és elmekórta.* *Rosano:* Bevándorlás és elmebeteg. — *Gyermekorvostan.* Az újszülöttek physiologiás súlyvesztésének kérdése. — *Kisebb közlések az orvostudományról.* *Tedesko:* Mellosan. 114—116. lap.

Magyar orvosi irodalom. 116. lap.

Vegyes hírek. 116. lap.

Tudományos Társulatok. 117—118. lap

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a székesfővárosi „Szent Margit” közkórházból.

A csecsemőkori pylorospasmus és pylorusstenosis gyógykezelése papaverin-injectiókkal.

Írta: **Bauer Lajos** dr. gyermekorvos, közkórházi rendelőorvos.

Mig egy-két évtizeddel ezelőtt a csecsemőkori pylorus-görcs és pylorusszűkület csak mint ritkán észlelhető megbetegedés szerepelt a gyermekgyógyászati irodalomban: ma a diagnostica előhaladtával s annak intensivebb ismeretével ezen bántalmak egyáltalán nem tekinthetők olyan megbetegedéseknek, melyeknek észlelése ritkaságszámba menne. Nem szólva ezen bántalmak keretében a sokkal ritkábban előforduló congenitalis szűk pylorusról (*Landerer-Mayer-féle* typus), valamint a pylorusnak a foetalis életben lefolyt lob után visszamaradt heges szűkületeiről, a pylorospasmust és pylorusstenosist kísérő tünetek rendszerint csakhamar olyan határozott alakban mutatkoznak, hogy nem hagynak fenn sokáig kétséget ezen betegségek jelenléte iránt. Igaz, hogy a pylorospasmus és stenosis klinikai elkülönítése még ma is csupán egyéni impressión alapul, mert az egyik szerző csak spasmusnak minősíti esetleg azon esetet, melyet a másik már stenosisnak ítél. Az általános nézet szerint a pylorospasmus tünetei enyhébbek, mint a stenosis symptomái, tehát mérsékeltabb a hányás, nem annyira kifejezett a táplálék-felvétel után a gyomor elődomborodása, különösen pedig a görcsös összehúzódása s peristaltikás mozgása, a székletét, habár a normalisnál csökkentebb mennyiségben, de spontán bekövetkezik, a vizelet mennyisége sem csökken feltűnően, a nyugtalanság kevésbé lép előtérbe, elsősorban pedig a súlycsökkenés nem olyan kifejezett, mint stenosis eseteiben, a csecsemő súlya vagy egy állapotban marad, esetleg a normalisnál kisebb, de bizonyos mérvű súlygyarapodás is észlelhető stb.

Természetesen a határ a kétféle bántalom között nem mindig éles, ez okból vannak esetek, melyekben valóban nehéz eldönteni, vajjon pylorospasmus vagy pylorusstenosis esete forog-e fenn. Tapasztalat szerint a legmegbízhatóbb tünet a súly viselkedése: súlycsökkenéseket, különösen ugrásszerű súlyeséseket inkább pylorusstenosis kapcsán szoktunk látni. Ezzel arányban természetesen a többi jellegzetes tünet is élénkebben mutatkozik stenosis, mint spasmus következtében. Ezek közül csupán az intensív

hányást akarom említeni, mely a stenosisban szenvedő csecsemőn oly mérvet ölt, hogy gyakran a kihányt mennyiség felülmúlja a felvett táplálék mennyiségét, a mi részben arra mutat, hogy a gyomorban a korábban felvett táplálékból még tekintélyes mennyiség maradt, részben pedig az ezen bántalom kapcsán mutatkozó hypersecretióból magyarázható.

A megbetegedés kétféle alakjának elkülönítése egyes esetekben annyival inkább nehéz, mert a pylorusnak helyi vizsgálata sem nyújt semminemű támpontot. A nézetek még arra nézve sem tisztázódtak, vajjon ezen bántalom tisztán functionalis-e, vagyis tisztán a pylorusnak görcse, bizonyára neuropathiás alapon, melynek folytán a stenosis létrejön, vagy pedig a bántalom az antrum pylorinak elsődleges hypertrophias elváltozása által okozott organikus stenosis-e? A köldöktől jobbra a pylorus tájékán olykor tapintható mogorónyi kemény tumor, mely a stenosis diagnózisát igazolná, néha még súlyos tünetekkel járó esetekben is hiányzik.

Kétségtelen, hogy sem a pylorospasmus, annál kevésbé a stenosis nem tekinthető enyhe megbetegedésnek. Való igaz ugyan, hogy az enyhébb jellegű pylorospasmus az eseteknek nagyobb részében conservativ kezelésre, vagyis operativ beavatkozás nélkül gyógyul (*Heubner* statisztikája 95%^o, ellenben *Ibrahim* statisztikája 46.1%^o mortalitást mutat a nem operáltak között, míg az operáltak statisztikája mintegy 55—60%^o mortalitást tüntet fel), de már a súlyosabb jellegű pylorospasmus-esetekben a gyógyulásnak sok olyan körülmény állhatja útját, melyek a bántalom következményes folyamatainak tekinthetők. Mert eltekintve attól, hogy a spasmus fennállása idején, a mi hetekig, hónapokig szokott tartani, a csecsemő súlyában erősen visszamarad s így ellenálló képességének gyengülésével infectióknak sokkal könnyebben van kitéve: a spasmus szüntével, tehát a táplálkozás megindultával, a táplálékokkal szemben csökkent toleranciával bíró csecsemőn súlyos táplálkozási zavarok (intoxicatio alimentaris) igen könnyen kiválthatnak, melyek az úgyis legyengült csecsemőt gyorsan elpusztíthatják, nem is szólva arról, hogy a spasmus fennállása idején a complet inanitio, az éhhalál is fenyegeti a csecsemőt. (Ilyen esetet közöltem „A csecsemőkori inanitióról” című dolgozatomban e lap hasábjain 1912-ben.)

Súlyosabb esetekben, valamint kifejezett pylorusstenosis eseteiben a diaetás kezeléssel alig érünk célzt. Ilyenkor a hosszú, négy órai időközökben való táplálással éppen úgy nem érünk célzt, mint a rövid időközökben, óránként 10—20 gramm mennyiségekben történő táplálékadagolással; az író-

nak, savónak vagy szénhydratdús táplálékoknak alkalmazása éppen úgy cserben hagy bennünket, mind a rendszeresen alkalmazott gyomormosás; a gyomortágra alkalmazott meleg pépes borogatás vagy termophor éppen úgy nem hozza meg az eredményt, mint a belsőleg alkalmazott novocain, anaesthesin, opium vagy atropin: a csecsemő a felvett táplálékmenyiséget következetesen kihányja s súlyban állandóan s lényegesen (napi 20—30 gramm) csökken. Ilyen körülmények között szóba jöhetne az újabb időben Hess által ajánlott pylorus-szondázás a megfelelő gummikatheterrel, melyen át a táplálék directe a vékonybélbe vezetetik be. A pylorus szondázásnak kétségkívül vannak előnyei olyan körülmények között, midőn a pylorusstenosisban szenvedő csecsemő gondozását megfelelően képzett személyzet végzi, mert ezen eljárás alkalmas lehet arra, hogy a csecsemőt az éhhalástól megmentse; de másrésztől a Hess-féle eljárás a gyakorlatba alig fog átmenni. Nem szólva ugyanis arról, hogy a pylorus szondázásának a kivitele elég nagyfokú gyakorlatot igényel, azon körülmény, hogy ezen műveletet naponta legalább három ízben kell alkalmazni, hogy a csecsemő fenntartási szükségletét csak némileg fedezzük (100 gramm tejjel többet bevinni a bélbe egy alkalommal a katheteren át nem tanácsos, mert heveny táplálkozási zavarokat okozhatunk), olyan akadály, mely okvetlen kórházi kezelést tesz szükségessé. De a Hess-féle pylorus-katheterezés még szakértő kórházi kezelésben sem azon panacea, melylyel a súlyos pylorusstenosisban levő csecsemő élete minden körülmények között biztosítva lenne, mert mint említettem, a katheter bevezetése meglehetősen gyakorlott kezet igényel, olykor általában nem is sikerül, vagy a naponta bevitt táplálékmenyiség nem bizonyul elégnék: a súlycsökkenés halad tovább. Végül a Hess-féle eljárásnak legfőbb hibája, hogy magát az alapbántalmat nem szünteti meg s így csak arra szolgál, hogy a csecsemőt az éhhalástól esetleg megmentse, s ezen cél is csak azon esetben szolgálja, ha a katheterezés csupán rövid időn keresztül szükséges, mert egy súlyos pylorusstenosisban levő csecsemőt hónapokon át naponta több ízben szondázni olyan nehézséget támaszt, mely alig küzdhető le.

Ilyen körülmények között eddigi gyógyszerkincsünk fel lévén használva, ha a csecsemő állapota még mindig nem javult, nem maradt más hátra, mint az operatív beavatkozás. A régebbi methodusok közül, akár gastroenterostomia útján, akár pylorus-tágítás vagy divulsio útján, akár pedig pyloroplastikával végeztetett a műtét, az eredmény nem volt kedvező, mert a csecsemő az eseteknek 55—60%-ában elpusztult. Az újabb időben Rammstedt által ajánlatba hozott műtési eljárás mellett, mely szerint csak a megvastagodott pylorus-izomzatot vágjuk keresztül, de a nyálkahártyát nem, s az így összevarrás nélkül hagyott tátongó túltengett pylorus-izomzat elegendő a stenosis megszüntetésére, úgy látszik, jobb gyógyulási eredményt ad, mint a fentebb említett műtési eljárások bármelyike, bár ezidőszert ezen műtési eljárás eredményeiről kimerítőbb statisztikák nem állanak rendelkezésünkre.

Ha végigtekintünk tehát a pylorusgörcs, illetve szűkület ellen alkalmazásban levő therapiás eljárásokon, még pedig úgy a diaetás therapia, mint az operatív eljárások útján elérhető eredményeken, megállapíthatjuk, hogy a conservatív kezeléssel elért eredmények, annak ellenére, hogy ezen mód mellett is sok veszedelem fenyegeti a csecsemőt, még mindig jobbak, mint az operatív eljárással felmutatható eredmények. Nem hallgathatjuk el azonban azt, hogy a diaetás kezelés mellett a hónapok alatt veszített súly csak nagyon nehezen restituálódik s az így életben maradt csecsemő a hányás megszűnte után még hosszú ideig sínyli a lezajlott betegséget, mely alatt természetesen infectióknak könnyebben van kitéve.

Örömmel üdvözlénék ennél fogva valamely olyan eredményes eljárást, mely egyrésztől a gyakorlatban is könnyen keresztülvihető lenne s megszabadítaná elsősorban a csecsemőt hosszasan senyvedő állapotától, megmentené a mindig

kétséges kimenetelű műtési beavatkozástól, de az orvost is felmentené azon terhes és sokszor eredménytelen kezelésektől, melyekkel a pylorusgörcs elleni küzdelem jár. Úgy hiszem, a papaverinrel való gyógykezelés erre nézve a legszebb reményekre jogosít azon tapasztalatok után, melyeket ezen szerrel való kísérletezéssel alkalmam volt ezen készítményről szerezni, és ha ma még nem is kívánom kimondani ezen gyógyszer pylorusgörcs szüntető hatásáról a döntő szót, annak csak az az oka, hogy visszatart a skepsis, melylyel valamely gyógyszerrel szemben mindaddig viseltetnünk kell, míg mindig beváló hatásáról tömeges észleletekkel nem győződünk meg.

Ezidőszert az alábbiakban csupán ecsetelni óhajtom a papaverin-oldattal végzett eljárásomat pylorusgörcsben s pylorusstenosisban szenvedő csecsemőkön, az eredményt, melyet ezen készítménnyel elértem, a benyomásokat, melyeket ezen kezeléseket folytán szereztem, kiemelve azon kedvező s felette meglepő menetű lefolyását a bántalomnak mindazon csecsemőkön, a kiket alkalmam volt papaverinrel gyógykezeln.

Tudtommal a csecsemőkori pylorusstenosis ellen papaverin-gyógykezelést eddig senki sem alkalmazott, legalább a magyar s a rendelkezésemre álló német irodalomban erre nézve semmiféle közlést sem olvastam. Az eszmét, hogy a csecsemők pylorusgörcse ellen megkísérlejem a papaverint, *Pal J.* „Über die Wirkung des Opiums, seiner Komponenten und Ersatzpräparate“ című dolgozatából,¹ valamint munkatársainak, *Popper E.* és *Frankl C.*-nek² idevágó vizsgálataiból merítettem.

Az opium belső adagolása a csecsemőkori pylorusstenosis kezelésére már hosszabb idő óta alkalmazásban volt, anélkül azonban, hogy valamely eredményt láttunk volna. *Pal J.*, valamint munkatársainak vizsgálataiból kiviláglik ennek a magyarázata. *Pal J.* ugyanis 1902-ben, valamint *Popper* és *Frankl* a következő esztendőben helytálló vizsgálatokkal kimutatták, hogy az opium és komponensei, például a narkotin, a papaverin, nem azonos hatásúak, hanem bizonyos vonatkozásban antagonisták; míg ugyanis a morphin-csoport bizonyos izmokra ingerlő hatást gyakorol, addig a papaverin-csoport ugyanazon izmokra ellenkező hatást fejt ki. Később ezen vizsgálati eredményeket mások is megerősítették. Így például *Holzknacht* és *Sgalitzer*³ a papaverinről következőképpen nyilatkoznak: „az opium egyik alkotórészének, a papaverinnek hatása lényegében nem egyéb, mint a síma izomzat hypertoniás és spasmusos állapotainak csökkentése, és ez ránk nézve annál értékesebb, mert ezen alkaloidnak a mérgező hatása határtalanul csekélynek látszik“.

Ha a fenti vizsgálatokat ismerjük, akkor könnyen érthetővé válik, miért volt hatástalan az opium adagolása pylorospasmusos csecsemőkön, s miért mutatkozik hatásosnak a papaverin. Az előbbi ugyanis a síma izomrostokat izgatva, a pylorust még inkább összehúzódársá bírja, míg ellenben a papaverin hatása éppen ellenkező, tudniillik a síma izomrostokat, különösen ha hypertoniás vagy spasmusos állapotban vannak, elernyeszti; ez utóbbi okra vezethető vissza azon eredmény, melyet pylorospasmusban, illetve stenosisban szenvedő csecsemőkön a papaverin-kezeléssel elértem.

A papaverinnek a síma izomrostok spasmusára feltűnő oldó hatását észleltem mind a hat pylorusgörcs- illetve szűkület-esetben, melyben alkalmam volt a papaverinrel való kezelést alkalmazni. A hat eset közül négy a pylorospasmus, kettő pedig a pylorusstenosis tüneteit mutatta. Utóbbiakon éppen olyan kedvező volt az eredmény, mint az előbbieken, azon különbséggel, hogy stenosis eseteiben egy-két nappal később mutatkozott a hatás s valamivel nagyobb papaverin-adagokat kellett alkalmazni. Megjegyzem még, hogy a papaverint pylorusgörcs eseteiben kizárólag subcutan alkalmaztam, mert per os történt adagoláskor az eredmény sokkal vontatottabb volt, úgy látszik a gyomornedv a papaverinnek fentebb említett hatását némileg hátrányosan befolyásolja.

¹ Wiener medicin. Wochenschrift, 1912, 49. sz.

² Ibidem.

³ Wiener klin. Wochenschrift, 1913, 27. sz.

Eseteink lefolyását a következőkben vázoljuk:

I. eset. B. I. 1915 november havában született, emlőn táplált csecsemő, súlya 3200 gr. Az anya állítása szerint a csecsemő születése után 12 nap múlva, annak ellenére, hogy rendszeresen tétetett emlőre, minden szopás után hány, eleinte mérsékeltebben, a hányás azonban később mind súlyosabb jeleket öltött, annyira, hogy a csecsemő a 6. hét végére, mikor K. P. kartársnővel együttesen első ízben láttam, az eredeti súlyához viszonyítva semmit sem gyarapodott. A csecsemő minden szopás után szökőkútszerűleg, nagy ívben hány, ezt megelőzőleg a gyomornak félgömböszerű kidudorodását s erős peristaltikás mozgását lehet észlelni. A vizelet napi mennyisége minimális, állandó obstipatio, csupán beöntésre van zöldes-nyálkás éhezési székletét. A hasfal erősen behúzódt, feszes. A csecsemő nyugtalansága állandó, a nyugtalanság a mohón vett emlőtáplálás után még fokozódik, mindaddig, míg a felvett tejennyiségét vagy annak nagy részét a fentebb említett tünetek között ki nem hányja, a mi után kissé megnyugszik, hogy a nyugtalanság rövid 1–2 óra múlva ismét fokozódik. A hőmérsék 36,4–36,7° C között ingadozik. A köldöktől jobbra, a pylorus-tájnak megfelelőleg mogorónyi tömölt képlet tapintható. *Diagnózis: stenosis pylori.*

A szokásos kezelés: thermophor, kifejt női tejnek kis mennyiségben (10–20 gr.) való gyakori adagolása éppen úgy nem segít, mint az író, szénhidrát-dús s zsírszegény táplálék, valamint gyomormosások alkalmazása. A pylorusstenosis tünetei tovább is változatlanul fennállnak, sőt a csecsemő súlya, bár ekkor már 8 hetes volt, 3100 gr.-ra süllyedt. Ekkor alkalmaztunk első ízben a papaverinum hydrochloricum-oldatból 1 milligrammot subcutan, a mit másnap és harmadnap ismételtünk, e mellett a csecsemőt 3 órai időközönként tétetett emlőre. A papaverinre annyiban mutatkozott hatás, hogy a hányás mérséklődött, de még mindig elég tetemes volt. A negyedik és ötödik napon 2 mgr. papaverint injiciáltunk, a hatás kifejezettebb volt, a csecsemő nyugtalansága, valamint a gyomor peristaltikája csökkent, a hányás lényegesen kevesbedett. A hatodik és hetedik napon 3 mgr. és a nyolcadik, kilencedik és tizedik napon 4 mgr. papaverint injiciáltunk. Az adagok emelkedésével a hányások intenzitása fokozatosan csökken. A pylorus táján tapintható tömölt képlet a nyolcadik injectio után eltűnt. A súlygörbe, mely az injectiók adása előtt lefelé menő tendenciát mutatott, úgyszólván az injectiók megkezdésétől emelkedni kezd s az első hét végén a csecsemő súlya eléri a 3200 gr.-ot. S bár a hányások tíz injectio adása után sem szűnnek meg tökéletesen, jóllehet az azelelti állapothoz képest elenyésző mérvben mutatkoznak, a súlygörbe emelkedése a további időben mind kielégítőbbé válik, hetenként átlag 150–250 gr., úgy hogy a csecsemő élete negyedik hónapjának végén a korának megfelelő súlyt majdnem elérte.

Második esetünkben a papaverin hatása sokkal kifejezettebben mutatkozott. Ennek nem csupán az volt az oka, mert második esetünkben a tünetek spasmus pylorira utaltak, hanem sokkal inkább azon körülmény, hogy a papaverint kezdetben is nagyobb dosisokban alkalmaztuk, mint az első esetben s folytonosan és fokozatosan emeltük egészen 5 mgr.-ig. A papaverinnek mint narcoticumnak hatása különösen zsengekorú csecsemőkre ismeretlen volt előttünk, azért kezdetben — első esetünkben — a minimalis 1 mgr.-os dosisokat adagoltuk; később, midőn magunk is megbizonyosodtunk arról, hogy a papaverin még néhány hetes csecsemőkön sem vált ki valamely kellemetlen mellékhatást, dosisaink is emelkedtek. Ennek tudom be, hogy későbbi eseteinkben a hatása is sokkal eklatánsabb módon nyilvánult.

II. eset. K. E., 3 hónapos, mesterségesen táplált csecsemő születési súlya 3400 gr. Az anya előadása szerint a csecsemőn két hetes korában, mely időben $\frac{1}{3}$ tejjel tápláltatott, mutatkozott először intenzívebben a hányás s azóta különösen táplálkozás után kisebb-nagyobb mértékben folytonosan hány, nem gyarapszik, kevés pelenkát nedvesít, székletéte csak második, harmadnap van spontan. Bemutatáskor, 3 hónapos korában a csecsemő tápláléka $\frac{1}{2}$ hígítású tej, melyből 4-óránként mintegy 200 gr.-ot fogyaszt, nagy részét azonban a táplálás után szökőkútszerűen, ívben kihányja; súlya kb. 4000 gr.; a hasfal beesett, a gyomortájon a táplálás után félgömböszerűleg erősen elődomborodó képlet mutatkozik, mely a bal bordaívtől jobb felé haladó kifejezett peristaltikás mozgást tüntet fel. A gyomortáj elődomborodása, valamint a peristaltikás játék a hányás után eltűnik, a nyugtalanság, mely a hányást megelőzőleg kifejezett volt, megszűnik.

A szokásos diataésis therapia semmi javulást sem eredményez, nem láttuk semmi hasznát a gyomormosásoknak sem.

A papaverin-therapiát 2 mgr.-mal kezdjük subcutan, s naponta 1 mgr.-mal emelkedve egészen 5 mgr.-ig, 10 injectiót adagolunk; az utolsó öt napon tehát pro die 5 mgr. papaverint adagolunk egy injectióval. A csecsemő tápláléka továbbra is $\frac{1}{2}$ hígítású tej volt, melyből négy óránként 200 gr. mennyiséget fogyasztott. A hányások a papaverin-injectiók után harmadnap lényegesen alábbhagytak, a 6. injectio után majdnem teljesen megszűntek, ezzel természetesen a pylorospasmusra valló többi tünet is mérséklődött s a csecsemő 10 papaverin-injectio után, vagyis 10 nap alatt 500 gr.-ot gyarapodott. A csecsemőt az utolsó injectio adása után időről-időre alkalmam volt

még hónapokon át látni: a hányások végleg megszűntek s hat hónapos korában a korának megfelelő súlyt teljesen elérte.

A III. és IV., spasmus pylori tüneteit mutató eset semmiben sem tért el lefolyásában a II. esettől, azért bővebben nem is ismertetem. A papaverin adagolását is teljesen úgy végeztük, mint a II. esetünkben; csupán annyit jegyzek meg, hogy ezen esetekben is teljes sikert értünk el a papaverin-injectiókkal: a hányás megszűnt, a súlygörbe állandóan emelkedett, visszaesés ezen esetekben sem mutatkozott.

V. eset. H. T., 8 hetes, emlőn táplált csecsemő, súlya születésekor 3500 gr. Az anya állítása szerint a csecsemő 10 napos koráig teljesen egészséges volt, a mikor is, bár a táplálásban semmi változtatás nem történt, szoptatás után hányni kezdett, s ez minden szoptatás után megismétlődött, még pedig oly fokban, hogy az anya tanácsért háziorvosához volt kénytelen fordulni. Mivel a csecsemő három órai időközönként tétetett emlőre, H. K. kartárs túltáplálásra gondolt s elrendelte a négy órai időközönként való táplálást. Ennek ellenére a hányás nem szűnt. Az időközben tanácskozára meghívott O. F. szakorvos dyspepsiát diagnoskált a csecsemőn s tanácsára a gyermeket két órai időközönként rövid ideig tartó táplálásokra fogták. Az állapot azonban nem javult, sőt az idők folyamán még rosszabbodott.

Nyolc hetes korában láttam először a csecsemőt a következő állapotban: A fejlődésben erősen visszamaradt gyermek súlya 3600 gramm, a köztakaró feltűnően halvány, helyenként jól redőbe szedhető, a nagy fontanella besüppedt, a szemek kissé beesettek, a végtagok kissé hűvösek. A tüdőben és szívben semmi rendellenesség. A hőmérsék 35,8–36,4° C között ingadozik. A csecsemő kisebb-nagyobb mérvben állandóan nyugtalan, a nyújtott emlőt mohón s nagy erővel megragadja, rövid szopás után azonban ismét elengedi, miközben nyugtalansága még jobban fokozódik, mindaddig, míg a bekebelezett tejet vagy annak nagy részét ki nem hányja. A hányást megelőzőleg igen jól lehet észlelni a gyomor görcsös összehúzódását, félgömböszerű kiemelkedését, illetve peristaltikás mozgását. A félgömbö alakú képlet hányás után eltűnik, de a gyomornak peristaltikás mozgása a gyomortájn simogatására, bár enyhébb mérvben, még mindig kiváltható. Körülbelül a köldök magasságának megfelelőleg a középvonaltól kissé jobbra, tehát a pylorustájnak megfelelőleg egy nagyobb mogorónyi tumor tapintható. A hasfal besüppedt. Székletét csak második-harmadnap következik be igen kevés tartalommal; a vizelet napi mennyisége minimális.

A folytonos hányáson kívül az anya panasza a gyermek állandó nyugtalansága, valamint súlyának az utolsó két héten észlelt állandó csökkenése volt; ez utóbbi átlag naponta 10–20 gr.-nak felelt meg.

Az észlelt tünetek alapján valószínű volt a stenosis pylori diagnózis, s minthogy a 2–3 ízben alkalmazott gyomormosás, az állandó thermophor, a kifejt anyatejnek gyakran, de kis adagban való bevitele stb. semmi eredményt sem hozott, papaverin-injectiókat alkalmaztunk, még pedig az első napon 2 mgr.-ot, és naponta 1 mgr.-mal emelkedtünk 5 mgr.-ig. A hatás 3 mgr. után már mutatkozott s, kifejezettebb volt a hatás 5 mgr. papaverin után: a hányások mérséklődtek, a nyugtalanság csökkent, a gyomor peristaltikája sokkal kevésbé volt észlelhető. Azonban egészen feltűnő volt a javulás 6 mgr. papaverin injiciálása után, a hányások ugyan minimalis mértékben még mindig mutatkoztak, de a székletét már naponta spontan bekövetkezett, a vizelet mennyisége erősen fokozódott, különösen pedig a régóta nélkülözött súlyemelkedés megindult, úgy hogy 12 papaverin-injectio után a csecsemő testsúlya 3900 gr.-ot mutatott, vagyis 300 gr.-ot a gyarapodás. A pylorustumor nem volt tapintható. Ezután több injectiót nem alkalmaztunk, a csecsemő közérzete továbbra is állandóan jó, a hányás teljesen megszűnt, gyarapodás hetenként 250–300 gr. és a csecsemő súlya a 4. hónap végén a korának megfelelő súlyt teljesen elérte.

VI. eset. 6 hetes, emlőn táplált csecsemő, súlya születésekor 3200 gramm. Az anya panasza szerint a csecsemő, bár következetesen $3\frac{1}{2}$ órás időközönként tette emlőre, tehát látszólag minden ok nélkül, 14 napos korában hányt először s azon időtől kezdve a bemutatásig minden szoptatás után hány. A hányás hirtelen lökészerűleg, ívalakban következik be, mindig nyugtalanság kíséretében, utána rövid ideig nyugodtabb a gyermek. A csecsemő súlya a bemutatáskor 3300 gr., tehát 6 hét alatt összesen 100 gr.-ot gyarapodott.

A fontanella kissé besüppedt, a tekintet elég élénk, a gyomortáj kissé elődomborodó, a hasfal beesett, székletét állítólag naponta, olykor másodnaponta, bár igen csekély mennyiségben, de spontán bekövetkezik. A naponta mérsékelten benedvesített pelenkák száma 7–8. Hőmérsék 36,6° C. Szoptatás után csakhamar mutatkozik a gyomornak mérsékelt megmerevedése, elődomborodása s gyenge peristaltikája; e tüneteket hányás követte, mely azonban elég mérsékelt volt, úgy hogy a felvett tejennyiségnek nagyobbik része a gyomorban maradt. A hányás a leírt jelenségek között minden szopás után megismétlődött.

Nem volt kétséges, hogy pylorospasmussal állunk szemben; ennek ellenére — kísérletképpen — mégis három egymásutáni napon gyomormosást végeztünk, de eredmény nélkül. A következő napon adagoltunk először 2 mgr. papaverint subcutan, másnap 3 mgr.-ot, a harmadik napon 4 mgr.-ot s ezen dosis mellett maradtunk még hét napig. A hányás már három injectio után lényegesen csökkent, 7–8 injectio után úgyszólván véglegesen kimaradt s a csecsemő 10 papaverin inje-

tio után, vagyis 10 nap alatt 500 gr.-ot gyarapodott s a még hiányzó súlymennyiséget néhány hét alatt teljesen pótolta.

A *papaverinum hydrochloricum-injectiók* tehát mind a hat esetünkben, még pedig úgy a *spasmus pylori*, mint a *stenosis pylori* tüneteit mutató eseteinkben teljes eredménnyel jártak. Az eredmény úgyszólván prompte bekövetkezett s rendszerint 10–12 injectio után az eseteket gyógyultnak nyilváníthattuk; ha némely esetben még mutatkozott is minimális hányás, de a gyomornak félgömböszerű összehúzódása, különösen pedig a peristaltikás mozgása nem volt észlelhető, elsősorban pedig a súlygörbe, mely természetesen kisebb-nagyobb mérvben összeesetemben vagy megállapodott, vagy lefelé menő irányzatot mutatott, a *papaverin-injectiók* után lényegesen s állandóan emelkedett. Visszaesést egy esetben sem észleltünk, az injectio-sorozatot egy esetben sem kellett megismételni, tehát a *papaverin-injectiók* nem csupán addig hatottak, a meddig alkalmaztuk, hanem a *spasmust* véglegesen feloldották, a minek bizonyítéka a súlynak állandó emelkedése, a gyomorfallal görcsének megszűnése, valamint a hányás kimaradása, végül *stenosis* eseteiben a pylorustumornak az eltűnése.

Kellemetlen mellékhatását a *papaverin-injectióknak* nem láttam, csupán kismérvű bőrinfiltrációt az injectiók helyén, a melyek azonban elgenyedésre egy esetben sem vezettek; ezenkívül II. esetünkben torpid morbillihez hasonló exanthema mutatkozott a harmadik injectio után láz nélkül, a mely miatt azonban a kezelést nem szakítottuk félbe s az exanthema rövid egy-két nap alatt visszafejlődött.

A *papaverin*nel elért eredmények talán némi világot fognak vetni a pylorusgörcsnek ma még nem tisztázott pathogenesisére is. A szerzők ugyanis ma még nincsenek egy véleményen arra nézve, vajjon a pylorospasmus, illetve pylorusstenosis csupán functionalis megbetegedése a pylorusnak, vagyis csupán a pylorusnak görcse, illetve ettől feltételezett stenosis? vagy pedig organikus stenosis az, melyet az antrum pylorinak elsődleges hypertrophiás elváltozása okoz. A klinikai tapasztalatok, valamint az obductiók kapcsán tett észleletek szerint, mint *Pfaundler* megjegyzi, „mindkét felfogásnak vannak érvei és a gyomor, illetve antrum pylori izomzatának hypertrophiája mellett (*pylorostenosis hypertrophica*, *typus Hirschsprung*) vannak olyanok, melyekben az organikus elváltozás teljesen hiányzik (tisztá *pylorospasmus*), melyeknek az alapokáról azonban ezidő szerint csak annyit tudunk, hogy valószínűleg neuropathia”.

Hogy azonban, nézetem szerint, a kétféle alak azonos okból származik s hogy közöttük csak fokozati különbségek vannak, azt valószínűvé teszik a *papaverin*nel elért eredmények. A *papaverin* hatása, mint fentebb láttuk, éppen abban áll, hogy a spasmusosan összehúzódtó pylorust elernyeszti s így a pylorust a táplálék számára ismét átjárhatóvá teszi. Ernyesztő, oldó hatást a *papaverin* kizárólag a hypertoniás, vagy spasmusosan összehúzódtó síma izomrostokra gyakorol, a hypertrophiás, vagyis tömegében gyarapodott, de egyébiránt nem spasmusos állapotban levő síma izomrostokra a *papaverin* oldó hatást nem gyakorol. Ha tehát azt találtuk, hogy a *papaverin* még olyan esetekben is kifejtette ernyesztő hatását, mikor a pylorus-tumor objective érezhető volt, vagyis mikor felvehettük pylorusstenosis jelenlétét, a mint ezt az I. és V. esetünkben láttuk, akkor valószínűnek kell tartanunk, hogy *stenosis pylori* eseteiben az intenzívebb szűkületet nem az antrum pylori izomzatának hypertrophiája, hanem az izomzatnak intenzívebb fokban való összehúzódása okozza. Vagyis felfogásom szerint a pylorusstenosis nem egyéb, mint erősebb mértékben jelentkező pylorospasmus. Hihetőleg tehát a kétféle alak között csupán fokozati különbség áll fenn, melynek mértékét valószínűleg a neuropathia foka szabja meg.

Ezen felfogásból kiindulva, a *papaverin* therapiás hatásán kívül mint diagnostikai szer is értékkel bírhat olyan esetekben, melyekben kétség merül fel arra nézve, vajjon a pylorusstenosis tüneteinek csakugyan a pylorusizomzat intenzívebb összehúzódása által váltakoznak-e ki, vagyis a *Hirschsprung*-féle alak szerepel, vagy pedig a pylorus olyan bánt-

almai okozzák a szűkületet, melyek bár jóval ritkábban, de olykor mégis előfordulnak a csecsemő-gyógyászatban. Nem említve a pylorusnak veleszületetten szűk, továbbá a foetalis életben lefolyt lobok által okozott heges szűkületeit (*Landerer-Maier*-féle typus), melyek a pylorusnak majdnem teljes átjárhatatlanságát okozzák, melynek tünete a születés után azonnal kifejezetten jelentkeznek s a születés után rövid néhány nap múlva halálra vezetnek: a pyloruson igen ritkán előforduló rosszindulatú daganatok által okozott pylorus-szűkület, nemkülönben a duodenumnak vándormáj, vagy erősen megnagyobbodott pancreas-fej stb. által okozott compressiójából eredő pylorus-szűkület *papaverin*-adagolásra semmi javulást sem mutathat, mivel a *papaverin* a síma izomrostokra csupán akkor fejti ki oldó hatását, ha azok hypertoniás vagy spasmusos állapotban vannak.

Értekezésünk eredményét a következőkben összegezhetjük:

1. Leszámítva azon igen kevés esetet, melyben a pylorus-szűkületet veleszületett heges elváltozások vagy daganatok, esetleg a szomszéd zsigereknek compressiója okozza, a mely esetek nagyobb részében a pylorus átjárhatatlansága a születés után csakhamar markans tünetek kíséretében mutatkozik és halálra vezet: a pylorus-szűkületek zöme az antrum pylorinak, valószínűleg neuropathiás alapon fejlődött, görcsös összehúzódása által van feltételezve, akár enyhébb alakban (*pylorospasmus*), akár súlyosabb alakban (*pylorusstenosis*) mutatkoznak a *spasmus* tünete.

2. Az ugyanazon ok által feltételezett *pylorospasmus* és *pylorusstenosis* között tehát csak fokozati különbség van, vagyis a *pylorusstenosis* nem egyéb, mint fokozott mérvű *pylorospasmus*.

3. Az 1. és 2. pont alatti nézetemet valószínűvé teszi azon tapasztalatom, hogy úgy a *pylorospasmus*, mint a *pylorusstenosis* ugyanazon behatással: *papaverin-injectiókkal* gyorsan befolyásolhatók, míg a pylorusnak egyéb okból keletkezett szűkületeire a *papaverin*nek hatása nincs.

4. *Pylorospasmus* és *pylorusstenosis* kétségkívül megállapított eseteiben a subcutan adagolt *papaverin*nek okvetlen mutatkozik a görcsoldó hatása, mivel idevonatkozó vizsgálatok, de saját kísérleteim is azt igazolják, hogy a *papaverin* a síma izomrostok hypertoniás és spasmusos állapotait csökkenti, illetve megszünteti, mert nemcsak a hányás szűnik meg *papaverin*-adagolása után *pylorusstenosis* eseteiben, hanem a pylorusstenosis kapcsán mutakozó s jól kitapintható pylorus tumor is, mely tulajdonképpen nem egyéb, mint az erősen összehúzódtó állapotban levő antrum pylori, a *papaverin-injectiók* adagolására fokozatosan eltűnik.

5. A fentiekből következik, hogy *pylorospasmus* és *stenosis* eseteiben elsősorban a *papaverinum hydrochloricum injectiók* alkalmazása javallt; minthogy ezen készítménynek mérgező hatása határtalanul csekélynek látszik, elég nagy dosisokban adagolható. Mégis helyesen cselekszünk, ha zsengekorú csecsemőkön 2 milligrammmal kezdjük az adagolást s naponta 1 milligrammmal emelkedve 5 milligrammig fokozzuk a dosist és ezen adagot még 5–6 napon át folytatjuk. 10–12 injectio rendszerint elegendő a bántalom kiűszöbölésére; csupán egy súlyos stenosis pylori esetben voltam kénytelen 6 milligrammot adagolni pro dosi több napon át. Nem kétkem azonban, hogy kiválóan súlyos esetekben még valamivel nagyobb quantum is adagolható, mert tekintve ezen alkaloidnak határtalanul csekély mérgező hatását, igen valószínűnek tartom, hogy az általam adagolt mennyiségnél nagyobb adag sem okoz valamely kellemetlen mellékhatást, mint azt részemről egy esetben sem láttam, csupán kismérvű bőrinfiltrációt, a mely hűvös borításokra szintén csakhamar visszafejlődik. A *papaverin* hatása *pylorusstenosis* eseteiben maradandó, recidiva egy esetemben sem mutatkozott; a súlygörbe már a *papaverin* adagolása idejében kezd emelkedni s a csecsemő a hiányzó súlyt egy-két hónap alatt teljesen pótolja.

* * *

Megjegyzés. A correctura idején olvasom a *Jahrbuch für Kinderheilkunde* 1915, december havi száma referaturn-rovatában: Ueber die

Behandlung des Pylorospasmus im Säuglingsalter című, Lica Deeprat-tól (Aus dem Emma-Kinderkrankenhaus zu Amsterdam) származó dolgozatnak kivonatát, melyben a szerző pylorospasmus nem javuló eseteiben subcutan pro die 5–15 milligramm papaverin. hydrochloric. adagolását ajánlja, mely után legtöbb esetben kedvező, sőt olykor feltűnő jó eredményeket ért el, míg néhány esetben a csecsemők nem jól tűrték a kezelést (aluszékonyság, helyi abscessusok, illetve infiltrátumok).

Közlés a 2/6 mozgó tartalékkórházról. Parancsnok: Hermann Viktor dr., törzsorvos.

A typhus-oltást kísérő jelenségek, különös tekintettel a vesékre.

Irta: Leitner Sándor dr., főorvos.

A typhus-oltás a 4. hadseregben 1915 február és március havában történt.

Kórházunkba, mely a hadsereg-hadtápparancsnokság székhelyén mint belgyógyászati kórház működött, jutottak azon betegek is, a kik a typhus ellen való oltásra erősen reagáltak vagy az oltások ideje alatt betegedtek meg. Azonkívül alkalmunk volt saját személyzetünket is pontosan megfigyelni.

Ezen megfigyeléseinket — különös tekintettel a vesék viselkedésére — igyekeztünk a következőkben tárgyalni.

Az oltásról szóló rendelet következőképpen hangzik: „A hadtápparancsnokság 19545. sz. 1915. évi január 26-i rendeletével a harctéren levő hadseregeknél az általános védőoltást elrendeli. Directivák (röviden):

1. Az injectiót kétszer bőr alá (nem izom közé) adjuk;
2. 6–10 napi időközben;
3. injectio helye: deltoideus-, pectoralis-táj;
4. desinfectio; asepsis;
5. reakciók (helyi, általános);
6. e reakciók miatt az injectiókat csak aránylag nyugodt viszonyok között hajtsuk végre.“

A használt oltóanyagot a „Staatliches serotherapeutisches Institut, Wien“-től kaptuk (1 cm³-ben 500 millió csira).

Ezek előrebocsátása után lássuk, mint viselkedett kórházunk személyzete az injectiókkal szemben.

Általános jelenségek: sápadtság, fejfájás, fáradtság, húzófájdalmak a végtagokban, a keresztájon, álmatlanság, hidegérzés, hidegrázás, étvágytalanság, hányásinger. E jelenségek többnyire gyengébb testalkatú, halvány, nyulánk egyéneknek fordultak elő s néhány órai pihenés után elmúltak. A súlyosabb jelenségek, mint hidegrázás 39.3° hőmérsék mellett (1 eset), erősebb rheumaszerű fájdalmak a végtagok izomzatában 38.0° hőmérsékkel (1 eset), 24 órai nyugalom után minden gyógyszeres beavatkozás nélkül spontan elmúltak. Ezen esetekben a vizelet semmi kóros elváltozást sem mutatott. Erősebb, jól táplált egyének, leszámítva némi fáradtságérzést, mérsékelt fokú fejfájást és helyi reakciót (mely genyedésbe egy esetben sem ment át), minden nehézség nélkül viselték el az oltást és munkájukat éppen úgy elvégezték, mint máskor.

3 esetben igen érdekes, egymáshoz hasonló reakciót figyelhattunk meg.

1. eset. F. D. (medikus), köpcös, elég jól táplált, vöröshajú egyén. Március 19. 24 órával az első injectio után fejfájás, hidegborzongás, étvágytalanság, hasogató fájdalmak a lábszárakban. Fizikális lelet: száraz nyelv, mérsékelt meteorismus. Helyi reactio nincs. Tüdő, szív nem mutat elváltozást. Hőmérsék: 38.2°, pulsus: 80. Március 21. Nyelv száraz, bevont; meteorismus, léptompulat a VIII. bordánál. Szék rendben. Vizeletben fehérje, a diazo-reactio negativ. Hőmérséklet: 37.8°–38.3°, pulsus: 84. Rendeles: folyékony étrend, pyramidon (1.5:150). Március 24. Nyelv, meteorismus változatlan. Lép egy ujnyira a bordáiv alatt tapintható. Roseola. Vizelet: fehérje, diazo negativ. Drigalski: negativ. Bacteriologiai vizsgálat (marha-epe): typhus-bacillusok nem találtak. Hőmérséklet: 37.6°–38.0°, pulsus 86. Március 27. Nyelv szebb, tisztul; meteorismus csökkent, lép még tapintható. Szék rendben. A fájdalmak a lábszárakban megszűntek. Reggeli hőmérséklet: 36.8°, esti: 37.3°, pulsus: 78. Március 31. Két nap óta láztalan. Lép normalis, vizelet tiszta, Drigalski negativ. Felkel. Gyors reconvalescentia.

2. eset. J. E., szikár, feketehajú egyén. Injectio április 4.-én. 3 napig húzódozó, beteget nem jelent. Április 8. Hőmérséklet: 39.3°, pulsus 90, egyébként jó közérzet. Bevont nyelv, meteorismus. Tüdő, szív, lép normalis. Szék rendben. Vizeletben semmi kóros. Április 10. Erősen bevont nyelv, meteorismus. Lép tapintható. Roseola nincs. Szék rendben. Hőmérséklet 38.2°, pulsus 80. Vizelet: fehérje, diazo negativ. Drigalski: negativ. Április 12. Nyelv tisztább, lép még tapintható. Láztalan. Április 13. A beteg hústáplálékot szerzett, mire hőmérséke 38.2°-ra szökkent fel. Egyébként, mint április 12.-én, vér-epe-tenyésztési vizsgálat negativ. Április 14. Láztalan, nyelv mérsékelt bevont, meteorismus megszűnt. Lép rendes. Április 16. Felkel. Gyors reconvalescentia.

3. eset. P. V., sovány, gyengébb testalkatú. Március 25.-én injectio. Március 27. Rheumas fájdalmak főleg a lábszár izomzatában. Bevont nyelv, mérsékelt meteorismus. Szék rendben. Hőmérséklet: 37.5°, pulsus: 78. Március 30. Nyelv bevont, fájdalmak fennállanak. Lép tapintható. Vizeletben semmi kóros. Drigalski: negativ. Bacteriologiai vizsgálat: negativ. Délutáni hőemelkedések (37.4°–37.7°). Rendeles: camphor-spiritus-bedörzsölés, Na. salicylicum, folyékony étrend. Április 3. Láztalan. Fájdalmak változatlanok. Lép tapintható. Roseolagyanyus foltok. Szék rendben; vizelet tiszta. Drigalski: negativ. Április 6. Fájdalmak csökkentek, lép nem tapintható. Április 9. Fájdalmak megszűntek. Április 12. Gyors reconvalescentia után szolgálatképes.

Íme, 98 esetünk közül 3 (ca 3%), a melyben 12–14 napig tartó, a typhus néhány cardinalis tünetével megegyező jelenségekkel állottunk szemben. Schlesinger E. szerint (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 13. sz.) 8%-ban észlelünk az injectio után lépnagyobbodást, 1–3 napig olykor tapintható is. Mások 8–10 napig tapintható lépét is észleltek. Mi 3 esetünkben 4, 8, 9 napig tapinthatuk a lép alsó pólusát.

Kérdés, hogyan foghatjuk fel ezen eseteket? Mint typhus-betegséget? Nem. Ilyen esetet oltás után sem mi, sem ismerős kollégáink nem észleltek. Egy esetben sem találkoztunk az oly nagyon rettegett „negativ phasis“-sal. Az oltóanyagban lévő élő typhus-bacillusról szó sem lehet. A vér bacteriologiai vizsgálatának negativ eredménye is bizonyítja, hogy direct bacillaemiával nem állunk szemben. A körkép megmagyarázható az endotoxin-hatással. Tudjuk ugyanis, hogy az endotoxin disponibilisebb, gyengébb egyéneknek nagyobb reakciót okoz. Némelyeknek ezen endotoxinnal szemben való gyengébb ellenállása miatt figyelmeztet Weichardt W. és Schlesinger E., hogy ha valaki az első injectio után túlérzékenynek bizonyult, álljunk el a második injectiótól. Továbbá a typhus ellen való activ immunizálás latens infectios betegségekben szenvedőkön contraindikált. Éppen ezért ajánlják, hogy a tüdő pontos megvizsgálásán kívül, ha gyanunk van valami bélinfectióra, bacteriologice kétszer vizsgáljuk meg az oltásra kerülőnek a székletét.

Az alább közlendő megfigyeléseink alapján szükségesnek látjuk, hogy a többek által ajánlott széklet- és tüdővizsgálaton kívül vizsgálatainkat még kiterjeszszük.

Toenniessen E. közöl két esetet (Münchener med. Wochenschrift, 1915, 13. sz.), melyben röviddel a második, illetve a harmadik injectio után venathrombosis fejlődött. Ezen eseteket úgy fogja fel, mint a typhus egyik ismeretes complicatióját: a venathrombosis a toxinnak a vénák falára gyakorolt hatása okozza. Ilyen alapon magyarázza Menzer megfigyeléseit a bélzavarokat és a roseolát illetőleg és ilyen okokra vezetik vissza mi is a fentemlített esetekben észlelt roseolát, rheumas fájdalmakat, ilyen okokra a március és április hónapban kórházunkban felülnően nagy számban jelentkező nephritisek, albuminuriák, oedemák és szívzavarok egy részét.

A nálunk előfordult 72 nephritis-, albuminuria-, szívzavar-eset közül 18 feltűnőbből szól alábbi táblázatunk.

A táblázat mutatja, hogy nem véletlenről, hanem az injectiók következményéről van szó. Úgy tetszik, hogy a kiszabadult endotoxin a súlyosabb elváltozásokat főleg azon egyéneknek okozta, a kiknek szíve, érrendszere, veséje valamely okból már afficiálva volt (scarlatina, nephritis, rheumatismus, lues, alkoholismus, pneumonia: 1., 4., 8., 10., 12., 13., 15., 16., 18. eset), anélkül, hogy az egyének kellemetlenebb tüneteket okozott volna.

Minthogy azonban egy mozgó tartalékkórház feladatá-

Eset	Név és csapattest	Az injectiók száma	Hány nappal az injectio után betegedett meg	Szín, oedema, pulsus. Szív és erek állapota	A vizeletvizsgálat eredménye	Említésreméltó anamnesis adatok
1.	J. J. T. K. J. II.	1	2	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Erythrocyták, leukocyták, epithel, finom és durván szemcsézett cylinderek.	Scarlatina a gyermekkorban.
2.	B. J. F. J. B. 24.	1	6	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Erythrocyták, leukocyták, epithel, finom és durván szemcsézett cylinderek.	—
3.	S. A. Lstr. Gend. Komd. 5.	2	3	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Erythrocyták, leukocyták, epithel, finom és durván szemcsézett cylinderek.	—
4.	K. L. Lstr. Gend. Komd. 5.	1	4	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Erythrocyták, leukocyták, epithel, finom és durván szemcsézett cylinderek.	Lues?
5.	J. A. F. A. R. $\frac{2}{8}$.	2	13	Halvány. Oedema. Systole tompa.	Fehérje: erősen positiv. Vér: 0. Leukocyták, epithelsejtek. Veseelem: nincs.	—
6.	S. A. F. A. R. $\frac{2}{8}$.	1	1	Halvány. Oedema. Pulsus feszes. Szív normalis.	Fehérje: erősen positiv. Bőséges epithel- és durván szemcsézett cylinder. Kevés erythrocyta. Számos szabad epithel.	—
7.	P. K. I. R. $\frac{10}{10}$.	2	7	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Sok vörös vérsajt, számos mindenfajtaú cylinder.	—
8.	K. F. F. Sp. $\frac{9}{14}$.	2	14	Halvány. Oedema. Szív normalis. Pulsus feszes.	Fehérje: erősen positiv. Sok vörös vérsajt, számos, mindenfajtaú cylinder.	1 év előtt ólommérgezés.
9.	K. F. F. K. R. $\frac{1}{41}$.	1	6	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: nyomokban. Hámsejtek; kevés leukocyta. Vörös vérsajt, veseelemek nincsenek.	—
10.	B. V. B. B. A. 36.	2	2	Halvány. Oedema. Aorta II. ékelt.	Fehérje: erősen positiv. Bőséges üledék. Sok durván és finoman szemcsézett cylinder, kevés hyalincylinder. Kevés vörös vérsajt.	9 hónap előtt nephritis.
11.	M. A. F. K. D. „S”.	1	3	Halvány. Oedema nincs. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Sok epithel-, finom és durván szemcsézett cylinder. Kevés vörös vérsajt.	—
12.	L. A. I. R. 8.	1	3	Halvány. Oedema nincs. Szív, erek: normalis.	Bőséges üledék. Sok szabad hámsejt. Epithelcylinderek. Kevés szemcsés cylinder. Kevés vörös vérsajt.	Két ízben tüdőgyulladás.
13.	H. V. T. A. R. $\frac{3}{9}$.	1	14	Halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Fehérje: erősen positiv. Az üledékben semmi kóros.	Tüdőgyulladás.
14.	W. A. T. A. R. 24.	1	6	Kissé halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Semmi kóros.	—
15.	S. W. Res. Sp. $\frac{1}{9}$.	2	23	Halvány. Oedema. Aorta II. ékelt. Pulsus feszes.	Fehérje: erősen positiv. Sok vörös vérsajt, aránylag sok, különösen epithelcylinder. Sok szabad sejt.	Tüdőgyulladás.
16.	H. M. Dr. R. $\frac{2}{4}$.	2	22	Kissé halvány. Oedema. Szív, erek: normalis.	Kevés erythrocyta. Cylinder. Epithel.	Polyarthrit.
17.	H. 4. A. E. K.	2	6 óra	Halvány. Filiformis pulsus, 45. Szívtompulat rendes, szívhangok alig hallhatók.	Nem vizsgáltatott.	Anaemia. Cat. apicis.
18.	E. K. Tr. E. 4. A. E. K.	1	5 óra	Eszméletlenség. Halvány. Pulsus 48, könnyen elnyomható. Szívhangok tiszták, tompák.	Semmi kóros.	Alkoholismus.

hoz tartozik a szállításra alkalmassá lett betegeket, kiknek gyógyulása csak négy héten túl várható, a hátrább fekvő területekre szállítani, az általunk megfigyelt és fentebb leírt eseteket nem tudtuk tovább követni és így nem is tudhatjuk, hogy eme elváltozások mennyi ideig tartottak és miként gyógyultak.

Elismerve a typhus elleni oltás határozottan hasznos voltát és a hadban álló seregek oltásának szükségességét, a mások megfigyelései és a mi fenti tapasztalataink alapján ajánljuk, hogy minden egyénen az oltás megejtése előtt vizsgáljuk meg:

1. a tüdőt;
2. a szív és erek állapotát;
3. a vizeletet;
4. a székletét bacteriologic (ha latens bélinfecióra van gyanunk).

E vizsgálatok — a 4. kivételével — tömegesebb oltásoknál is minden fennakadás nélkül gyorsan keresztülvihetők. Gyakorlott orvosi szem, a tüdőcsúcsok, szív, pulsus vizsgálata és néhány csepp sulfosalicylsavoldat elegendő, hogy a typhus ellen való oltás fentemlített ritka, súlyosabb következményeit elkerüljük.

Közlemény a miskolci II. megfigyelő állomásról.

A paratyphus A-ról.

Irta: Korányi Sándor dr. segédorvos.

A nevezett megfigyelő állomáson eddig a paratyphus A-nak 22 esetét volt alkalmam észlelni. Tekintettel arra, hogy betegeinket éppen betegségük miatt közvetlenül a harctérről kapjuk, legritkább esetben sikerül a betegséget elejétől kezdve észlelni, de két esetben mégis itt kezdődött a betegség; ezek értékes megfigyelésnek szolgáltattak alapot.

A betegségnek legkifejezettebb tünete a *láz*. Eltérőleg az eddigi leírásoktól, úgy vettem észre, hogy hirtelen hőemelkedéssel kezdődik a *láz*; nemcsak az itt elejétől észlelt két betegen láttam, hanem az összes többi ilyen beteg anamnesisében szerepel a betegség kezdetén a rázóhideg. Ez és az alább felemlített körülmények okozták gyakran azt, hogy sok ilyen betegét maláriára vizsgáltam.

A *láz* lefolyása meglehetősen rendszertelen. Az esetek

dek lázgörbék szaka és ennek tartama átlag ugyanolyan, mint az előző alaknál leírt ú. n. amphibol stadiumé; ez alapon e betegség átlagos időtartamát 19—21 napra teszem, a mitől természetesen elég sűrűn találni eltérést, mikor a *láz* ezen időtartamnál jóval hosszabb, ritkán rövidebb (1 eset) ideig tart.

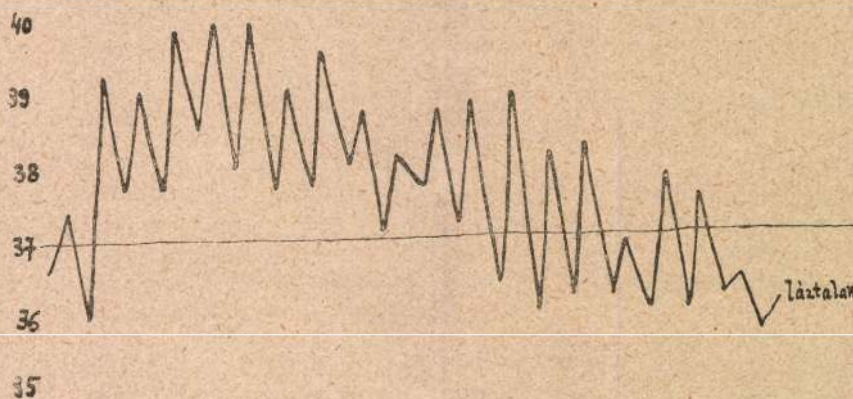
A betegség egyéb tünetei meglehetősen hasonlítanak a *hastyphus* tüneteihez, azonban általában enyhébbek azoknál. A *közérzet* jó, sokkal jobb, mint a *hastyphus*ban. Az *étvágy* csökkent, bár nem hiányzik teljesen. Két súlyosabb esetben azonban e két tünet is fokozódott, mikor a betegek teljesen elesettek, apathiások, étvágytalanok voltak. A *nyelv* vastagon bevont és 17 esetben *hasmenés* állott fenn a betegség egész lefolyása alatt, a melyet azután legtöbbször székrekedés követett.

A *lép* mindig meg volt nagyobbodva, különösen felfelé, a *tompulát* legtöbbször a 7—8.-ik bordánál kezdődik, de a bordaív alatt ritkán tapintható a *lép*, és a *léptájék* sohasem oly érzékeny, mint *typhus*ban. *Ileocoecalis* korgás van, de ez a terület sem érzékeny.

Az elejétől végig észlelt két esetem közül csak az egyikben, összes ily betegeim közül pedig 7 esetben láttam *roseolákat*. Lehetséges, hogy több esetben volt jelen *roseola*, de én csak akkor kaptam a betegeimet, mikor a *roseolák* már eltűntek. Ezekre jellemző, hogy ha vannak, mindig nagy számban találhatók a hason, a mellen és esetleg elvéve a végtagokon is. Egyébként azonban a *roseola* minősége megfelel a *typhus-roseolának*, talán kissé nagyobb annál. Egy esetben azonban egészen más valamit láttam a bőrön: a betegségnek körülbelül 4—5. napján a mellkas és has bőrén számos lencsényi sötét fillérnyi, kerek, nyomásra el nem tűnő, halványkék elszíneződés — mely leginkább egy bőr alatti vena színéhez hasonlított — volt konstatalható. Én ezeket a bőr mélyebb rétegében létrejött apró vérzéseknek tartottam, azonban lassanként nagyobbodtak egész 5 koronányi terjedelművé, egyúttal halványodtak, végre 5 nap után nyomtalanul eltűntek. E betegen *roseolákat* nem észleltem, talán ezek helyettesítették a *roseolákat*.

A *typhus*ban fennálló *relativ bradycardia* itt is megtalálható körülbelül oly mértékben, mint a *hastyphus*ban. Fehérvérsejt-számlálás, sajnos, csak néhány esetben végeztetett

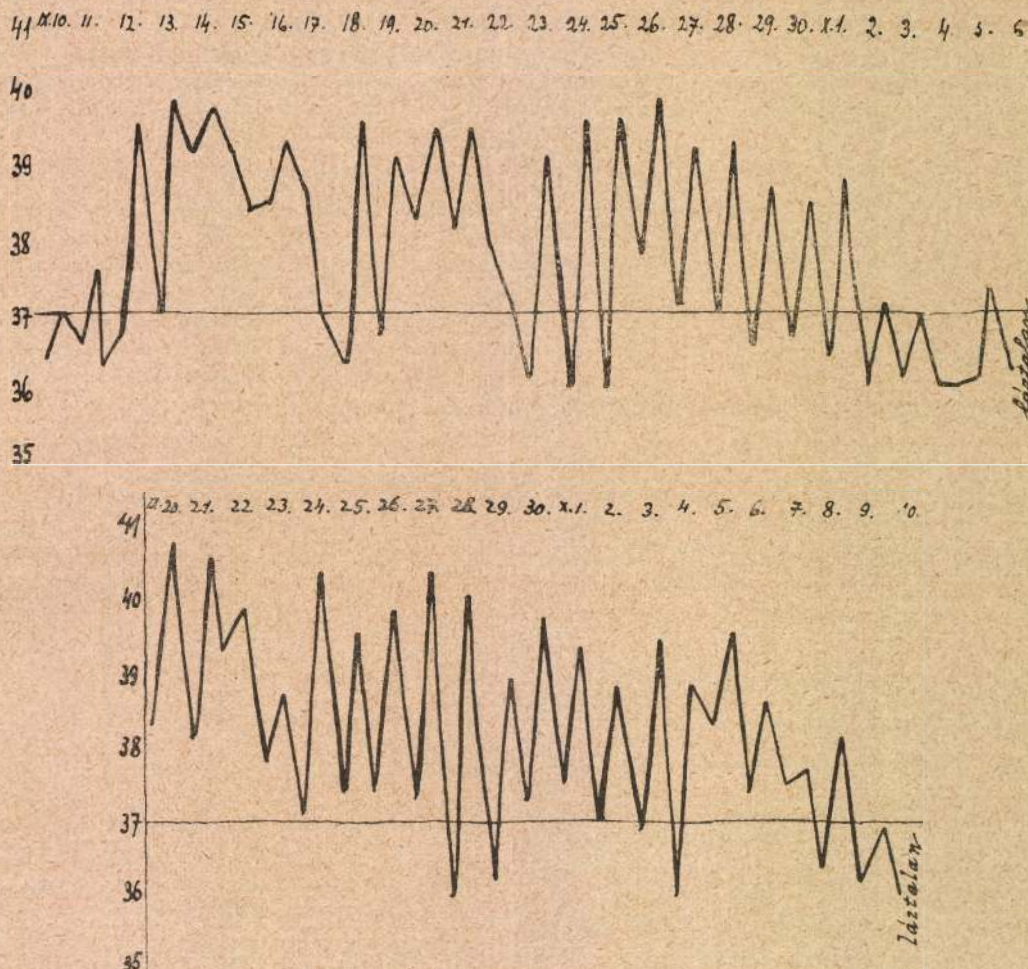
44. 27. 28. 29. 30. 31. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.



egy részében a rázóhideg után 5—10 napig tartó febris continua continens fejlődik, mely néha a 40°—40.5°-ot is eléri; ezt a typhus abdominalis amphibol stadiumához hasonló állapot követi, mikor a napi maximalis és minimalis hőmérséklet között nem ritkán 3°—4° differentia is van: reggel a beteg láztalan, délben vagy délután kirázza a beteget a hideg vagy pedig lassan, fokozatosan felemelkedik a hőmérséklete 39.5°—40°-ra. Ez az állapot eléggé hosszú ideig, nem ritkán két hétig is eltart. A másik, gyakoribb esetben a kezdeti hidegrázás után mindjárt megkezdődik a mere-

rendkívüli elfoglaltságunk miatt s ezen esetekben *leukopenia* találtatott (3500—5000).

A kórokozók a vérből minden esetben kitenyészthetők voltak a Schmidt-féle eljárással, diagnosisomat mindig ennek alapján állítottam fel. A bacillusok jól tenyésznek a Conradi-Drigalski-táptalajon, rajta sűrűn elszórva szintelen, átlátszó, vízcseppszerű, kerek kolóniákat alkotnak, melyek néha igen kicsinyek s emiatt, meg átlátszóságuk miatt néha alig észrevehetők. Mikroskopi viselkedésük teljesen azonos az Ebert-Gaffky-bacilluséval, talán még élénkebben mozognak annál.



A bacillusok nagyon gyakran megtalálhatók a vizeletben (14 esetben), sokkal ritkábban a székletben is (1 esetben), ezért fertőzőképességét nagyobbak tartom a typhusénál is. A bacillusok heteken, sőt van már esetünk, hol körülbelül két hónappal a betegség lezajlása után kimutathatók a vizeletben, dacára az erőlyes urotropin-adagolásnak.

Biztos *diagnosis*t természetesen csak a bacteriologiai vérvizsgálat eredménye alapján lehet felállítani. Klinice ily *diagnosis*t megállapítani a legnehezebb dolgok egyike, mivel a tünetek mindig a könnyű lefolyású typhus abdominalis tünetei lehetnek. A felsorolt differentialis diagnostikai momentumok: rázóhideggel való kezdet, a hosszas amphibol stadium, állandó hasmenés, a hastyphusénál kisebb és kevésbé érzékeny lép, a nagyszámú roseola mind-mind előfordulhat typhus abdominalisban, vagy még inkább paratyphus B-ben. Biztos *diagnosis* alapjául tehát csak a bacteriologiai vérvizsgálat eredménye szolgálhat.

A betegség *lefolysa* mindig teljesen síma volt. Egyetlen egy esetben sem láttam semminemű complicatiót. A betegek közérzete is — két súlyos eset kivételével — végig teljesen kifogástalan volt, úgy hogy a betegek úgyszólván csupán csökkent étvágyukról panaszkodtak.

A prognosis tehát a megfigyelték alapján a legjobbnak mondható, de ennek biztos megállapításához — véleményem szerint — az általam megfigyeltnél jóval nagyobb beteganyag szükséges.

A therapiára vonatkozólag a hastyphus kezelésében követett elvekhez tartottam magamat s úgy látszik, evvel a követelményeknek eleget tettem. Nem tartottam oly hosszan oly szigorú diatétán a betegeket a reconvalescentiában, mint has-typhusban; a láztalanodást követő második napon már lágytőjást, zsemlyét, tejes rizst s az ezt követő 4—5. napon már gyengébb húskéket is adtam. Folyamatban vannak ezen betegségnek a paratyphus A Besredkával való gyógyításának a kísérletei is, erről azonban később — a hastyphus és a bacilluszgázok Besredka-kezelésével kapcsolatban — fogok beszámolni.

A kassai megfigyelő-kórház járványosztályáról.

A tetanus kezeléséről.*

Irta: Lóvi József dr.

Tisztelt uraim! Midőn a kórházunkban ápoltt tetanus-betegek kezeléséről akarok beszámolni, jól tudom, hogy elvileg újat nem fogok mondani. Ámde a tetanus elég fontos, kivált háború idején, hogy foglalkozunk vele, még ha saját tapasztalatainkkal nem is tehetünk egyebet, mint hogy a régi tanokat megerősítjük. A tetanus fontosságát mutatja az a körülmény, hogy a megfigyelő-kórházban megnyitása óta (1914 február 1) december 31.-ig összesen 368 halálos eset fordult elő, ezek közül nem kevesebb mint 45, azaz 12.2%, tetanus folytán. Összesen 38.787 beteget ápoltak ez idő alatt a kórházban, a tetanus-esetek száma pedig 54-re, azaz kb. 1.4 pro mille-re rúg. Ámde a tetanus-esetek aránya a sebesültekhez jóval nagyobb, valószínűleg 3^o/₁₀₀ felett van. Hiszen kórházunkban nemcsak sebesültek, hanem egyéb betegek is voltak, még pedig nem kisebb számmal, mint a sebesültek. De azonkívül betegeink napokkal, sőt újabban gyakran hetekkel sérülésük után kerültek ide, és így a legrosszabb indulatú tetanus-esetek, tudniillik a melyekben a lappangás tartama rövidebb volt, nem jutottak hozzánk. Előfordult ugyan, még pedig kétszer, hogy már kitört tetanussal kaptunk beteget, ezek meg is haltak 24 órán belül. Kétségtelen, hogy a tetanus a szállítás alatt tört ki és aztán, akarva nem akarva, ide kellett őket hozni; mert hiszen arra nem kell szót vesztegetni, hogy tetanusbetegek nem szállíthatók.

Mint mondtam, 54 tetanus-esetünk volt Ezek közül meghalt 45, gyógyultan elbocsátott 9. A mi a sérülés fajtát illeti: csak lött sebeink voltak, szúrt vagy vágott sebeink nem. Ez természetesen a harczmóddal, illetve azzal függ össze, hogy ily sebek anyagunkban egyáltalán csak szörványosan fordulnak elő. Különbözik az a döntő, hogy valami sebbe tetanus-csírát jusszon. Volt is februárban és márciusban

* A kassai hadi orvosi értekezleten tartott előadás nyomán.

ban és most decemberben összesen négy tetanus-esetünk lábfagyás után; mind a négy halállal végződött. Mindemellett nem szabad figyelmen kívül hagyni a tetanus eredetének fürkészésekor azt a tényt, hogy patronokban már ismételtén találtak tetanus-csírákat és így lőtt sebek földdel való beszennyezés nélkül is lehetnek a tetanus kapui.

A lőtt sebek között volt mindenféle eredetű: gránát-, srappell-, gépfegyver- és puska-lövés, és pedig nagyjában egyenlő számmal. Egészen pontos adatokkal nem szolgálhatok, mert néhány esetben nincs erre nézve feljegyzés. Egy betegünket állítólag dum-dum golyó érte.

A sérülés helye kb. egyforma számmal volt a felső és alsó végtagon; a többszörös sérülés gyakori volt. Két ízben sérült a far, egy ízben a mellkas, de jelentéktelenül; két ízben a fej, de kis mértékben; e két utóbbi esetben végtag-sérülés is forgott fenn, még pedig a csombon. Fölemlítem ezt, mivel már megjegyezték, hogy súlyos fej- és törzs-sérülések, illetve agy- és hasüreg-sérülések után alig látni tetanust. E feltűnő tényt többféle módon magyarázták. Legvalószínűbb az, hogy a betegek még a lappangás szakában elpusztulnak, azaz a tetanusnak nincs ideje nyilvánulni. Bár ez ellen felhozzák, hogy agy- és gerincvelő-sérülések gyakran hosszú sínylődést okoznak és így a tetanus nagyon jól mutatkozhatnék. *Aschoff* és *Robertson* — ők teszik ez ellenvetést — arra gondolt, hogy az agyvelő állománya vagy a hasüregi folyadék a tetanusbacillusok szaporodását, illetve a toxinok felszívódását gátolja. Ámde fölösleges ez erőltetett és a kísérleti tapasztalatok szerint tarthatatlan magyarázathoz fordulni. A dolog egyszerűen úgy áll, hogy éppen a nem fertőzött agy- és hasüreg-lövések után élnek az illetők hosszabb ideig. Az erősen szennyezett sérülés-esetek, a melyekben a tetanust várhatnók, gyorsan halállal végződnek; a halállal nem végződők túlnyomórészt nem is voltak fertőzve.

Áttérünk a legfontosabb pontra, a kezelésre. Ez nem volt egységes. A betegek egy része kapott antitoxikus savót, más része nem; néhányan bőr alá kapták, mások venába. Százalékokat számítgatni 54 esetben valóban fölösleges. Azonban mindannyian bőségesen kaptak morphiumbefecskendezéseket. A morphiomot bizonyos rendszer szerint adjuk: 3—4 óránként 1—1½ cgr.-ot bőr alá; szükség esetén persze többet is. Nem várjuk be, míg a beteg görcsöket kap; a görcsöket megelőzni törekszünk. A beteg délelőtt 5, 9, 12, délután 3 és 7 órakor 1—1, illetve 1½ cgr. morphiomot kap, este 10 órakor pedig 2—3 cgr.-ot. Azonkívül minden beteg chloralhydratot kapott, ha lehetett, belsőleg, máskülönben klysma útján. (Ez utóbbi esetek mind elpusztultak 36 órán belül.) Mintegy 6 gr.-ot adunk napjában 2 órás adagokra beosztva. Ezenkívül 30 betegnek magnesiumsulfatot adtunk a bőr alá. 10%-os oldatot használunk, 50—80 gr.-ot adunk napjában két adagban.

Ez a mi kezelő felszerelésünk. Az eredmény, annyi bizonyos, nem ragyogó. 54 közül 9 gyógyulás, vagyis 16⅔%. Sokan ennél sokkal jobb eredményeket közöltek. De közöltek rosszabbakat is. És kiemelendő, hogy éppen a nagy gyűjtőstatisztikák eredményei rosszabbak. Például az orosz-japán háborúban 90%-nál, a két év előtti balkáni háborúban 88%-nál nagyobb volt a halandóság tetanus eseteiben; egy 10 évre terjedő nagy amerikai statisztika 87%-nál nagyobb halandóságot mutat ki. A kevés esetre terjedő statisztikák azonban gyakran igen jó eredményekről számolnak be. És mivel e jó eredményeket gyakran más eljárással érték el, szükségét látom, hogy röviden indokoljam, miért nem kíséreltünk meg több olyasfélé, a mit másutt jó eredménnyel használtak.

1. Az antitoxin alkalmazása a koponyaűrbe. Többen ajánlották, még többen óvnak tőle. Az eljárás annyira egyszerűtlen, hogy nem volt kedvünk megkísérelni. Az antitoxin hatása nem lehet erősebb, mint a bőr alá való adáskor, ellenben sokszorta veszélyesebb.

2. Az antitoxin intralumbalis alkalmazása. Sokan gya-

korolják és ajánlják. Ámde ez eljárás csak akkor igazán indokolt, ha igaznak bizonyul az ú. n. fibrillaris elmélet a tetanus toxinjának és antitoxinjának vándorlásáról. De a fibrillaris elmélet még nem bizonyult be, sőt *Aschoff* és *Robertson* alapos vizsgálatai úgyszólván teljesen megdöntik. Ezzel az intralumbalis módszer elveszti jogosultságát és hát-térbe kell szorulnia az intravenás eljárással szemben, mely hatásosabb és kevésbé körülményes.

Itt közbeszúrom a következőt: Az intralumbalis eljárás elterjedéséhez kétségtelenül hozzájárult az a körülmény, hogy a járványos agy- és gerinczhártyagyulladás kezelése alkalmával az intralumbalis serum-kezelés fényesen bevált. Csak-hogy itt maga a lumbalis punctio fontos gyógyító beavatkozás melyet a serum befecskendése csak kevésbé nehezít meg másfelől — és ez a döntő — itt a serum csakugyan a meg-betegedés színhelyére jut. Nem úgy tetanus esetén. Itt az igazán fontos gócz a nyúltvelőben van; mivel pedig az antitoxin a nyirokerekben áramlik, onnan pedig a vérbe jut és csak a vérről jut a nyúltvelőhöz: az intralumbalisan adott antitoxin nem éri tömörebb oldatban a nyúltvelőt, mint ha vérbe adnók; sőt higabban, mert a felszívódás időt vesz igénybe.

Az ú. n. subarachnoidalis eljárás, midőn a nyakrészen bocsátják a gerinczsatornába az antitoxint, csakugyan ész-szerű, mert egészen közel a veszélyeztetett helyhez viszi be az ellenszert. Ámde az eljárás oly veszélyes, hogy csak virtuózok próbálkozhatnak vele.

3. Az antitoxin helybeli, a sebre való alkalmazása nem ajánlatos. Legjobban a csonkító műtétek nemleges eredményei mutatják, hogy mily keveset lehet elérni a helyi kezeléssel. Épp azért nem lehet sokat várni a *Jesione*-féle eljárástól sem: ő t. i. fénynyel kezeli a tetanusosok sebeit. Jó eredményt látott ugyan, de ebben a fény bizonyára ártatlan volt.

4. A magnesiumsulfat intralumbalis alkalmazása. Van előnye: 12—24 órás görcsmentességet lehet vele biztosítani; de hátrányai túlnyomók. Klinikán, a hol a légzési bénulás veszélyét elfogadhatják ráadásnak, meg lehet próbálni, egyebütt nem. A bőr alá való adásakor alig kisebb a hatás, veszély pedig egyáltalán nincs. Teljesen hibás az intravenás adagolás. Az intravenás adagolás csak ott jogosult, a hol pillanatnyi hatást akarunk elérni, mint pl. digalénbefecskendéskor, avagy a hatás másképp lényegesen gyengülne, mint serumoknál és vaccináknál, avagy a bőr alá való adagolást a fájdalommasság tiltja, mint pl. a salvarsannál. A hol ellenben a szert a bőr-alatti kötőszövet simán, bomlatlanul felszívja, mint a magnesiumsulfatot, ott igazán fölösleges az embernek magát és a betegét intravenás befecskendéssel zaklatni. Mi nem használtunk 10%-osnál erősebb oldatot, de nem is volt okunk káros helybeli hatásról panaszkodni.

5. A carbol, melyet az olaszok használnak, csak mint narcoticum hat; a morphiom valóban sokkal megbízhatóbb és kevésbé veszélyes. Chloralhydrat helyett lehetne esetleg paraldehydet használni, vagy ha modernnek akarunk lenni luminalt, veronalt stb., a mi igazán mindegy.

Három esetben amputálták, illetőleg kiízesítették a sérült végtagot; mindhárom beteg meghalt. Két esetben a műtét sebészileg is javallva volt; a harmadik esetben (fagyott láb-ujjak) már inkább a tetanus miatt történt a műtét 10 órával a trismus, 1 órával a görcsök megjelenése után; a beteg 5 óra múlva meghalt. Említenem sem kell, hogy tályogokat feltártunk stb.

Szövődményt keveset láttunk: nyilván azért, mert a tetanus nagyobbbrészt csak 2—3 napig tartott. Egy gyógyult esetben genyedő fültőmirigygyulladásunk volt. Egy másik esetben, a hol már gyógyulást reméltünk, mivel a beteg több mint 3 hétig életben maradt, a gondos ápolás dacára decubitus láttunk; az illető kimerültségben ment tönkre. Egy gyógyult esetben petechialis bőrvérzéseket láttunk. Ennek okát a túlságos magnesiumsulfat-adagolásban véltem megtalálni. Ismeretes a Mg és Ca ellenlábás volta az idegrend-

szere való hatásban; nem olvastam, de azért lehetséges, hogy a vér alvadékonyságát illetőleg is fennforog ily ellenlábasság. Az bizonyos, hogy a magnesium használatának beszüntetése után új petechia nem mutatkozott.

A mi anyagunk is bizonyítja, hogy a prognózis annál kedvezőbb, minél hosszabb a lappangás. Másrészt sok függ attól, mikor jut a beteg megfelelő kezeléshez. Nem tartom haszontalannak erre felhívni a figyelmet. A betegek első panaszait nem szabad figyelmen kívül hagyni. A legtöbbször nyelés- és rágásnehézségekből és nyakfájdalmakból állnak. Csak egy esetben panaszkodott a beteg először a sérült tagban támadt fájdalomról. Ez az eset volt egyébként az egyetlen helyi tetanusanyagunkban; ez is csak négy napig maradt az, azután általánossá vált a tetanus. Az ápoló-személyzetet kellőleg ki kell oktatni; hiszen a betegek rendszerint annak panaszkodnak először. A betegek kioktatása sem fölösleges arra, hogy ily panaszokkal legott az orvoshoz forduljanak. Csak így lehet megjavítani a szomorú statisztikát.

Mert hogy szomorú, az nem tagadható. Nem változtat ezen a kedvezőbb statisztikák eredménye sem. Ezek, mint már említettem, kevés esetre vonatkoznak. Így beszámoltak egy hadsebészeti értekezleten (Brassó) öt esetről, melyeket Jochmann nyomán intralumbalis antitoxin- és bórallati magnesiumsulfat-befecskendésekkel kezeltek. Ezek közül 3 meggyógyult. Szép eredmény! De ily kicsiny számnál a véletlen igen nagy szerepet játszik. A mi eseteink közül is ki tudnék öt egymás után következőt ragadni, melyek közül három meggyógyult. Talán még fontosabb ennél a következő dolog: Azok, a kik csak kevés tetanus-esetet látnak, betegeiket kétségkívül más kórházakból kapják, azaz hosszú lappangással bíró betegeket kapnak! Minél mögöttesebb országrészben van valaki, annál jobb lesz a tetanus-statisztikája. Tudvalevőleg hasonlóképp áll a dolog a mellkas- és hasüreg-sérülésekkel is stb.

Statisztikánk tehermentesítésére még megjegyzem, hogy nem egy betegünk tetanus nélkül is meghalt volna. Így volt egy esetünk gázphlegmonéval. Több esetünk súlyos, szilárdos csonttöréssel. Mindamellett az eredmény nem ki-elégítő. Csak akkor javulhat, ha a betegek sokkal korábban kerülnek kezelés alá, mint a hogy eddig, sajnos, történt.

Végkövetkeztetéseink tapasztalataink és elméleti megfontolások alapján a következők:

1. A legfontosabb, hogy a betegeket úgyszólván a prodromalis szakban ismerjék fel és kezeljék. Az antitoxint intravenásan kell adni, legalább 200 AE-t, inkább többet. Ha jókor és így adják, az eredmény nem fog elmaradni. Ne feledjük, hogy diphtheria esetében, mely éppen serológiai szempontból analógonja a tetanusnak, 1500 AE-t adnak, sőt többet is kezdetben, még pedig gyermekeknek. Érthető, ha tetanusban, a hol még mindig elaprózott adagokat adnak, az eredmény siralmas.

2. Kitért tetanus esetében vagy kevés AE-t adjanak (20 elegendő) úgyszólván prophylactice a még keringő toxinok lekötése végett, vagy egészen nagy adagokat, 1000 AE-t, esetleg többet intravenásan. A közepes adagoknak nincs sok értelmük. Csakis nagy adagokkal lehetséges a dűczsejtek és a toxin összeköttetését megbontani. A reactio a toxin és antitoxin közt, azaz a toxin megkötése, a tömeghatás törvényének értelmében annál teljesebb, minél nagyobb az antitoxin mennyisége. Kolloid ugyan a toxin is, az antitoxin is, de a tömeghatás törvénye, ha módosulva is, a kolloid reakciókra is érvényes.

3. Fontos az erélyes tüneti kezelés, a melyben célunk a görcsök jelentkezésének meggátlása. Meglehetősen közömbös, hogy mily narcoticumot választ az ember; úgy látszik, még mindig legjobb a morphium, még pedig kapcsolatban chloralhydrattal és magnesiumsulfattal.

4. Fontos a gondos betegápolás és a kellő sebkezelés. Az említett elvek szemmel tartásával remélhetőleg sikerülni fog a tetanus-halandóságot csökkenteni.

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Freund und Praetorius: Die radiologische Fremdkörper-lokalisation bei Kriegsverwundeten. Urban u. Schwarzenberg, Wien und Berlin, 1916.

Igen actualis kis könyv, melyben a szerzők nemcsak a régi methodusokat írják le, hanem a bécsi 2. számú helyőrségi kórház nagy anyagán kipróbált, a gyakorlatban bevált s amellet egyszerű és olcsó eszközökkel kivihető két új methodust is ismertetnek. A különböző régi és új módszereknek nemcsak pontos leírását adják, hanem azok theoretikus alapjaival és hibaforrásaival is foglalkoznak s a gyakorlatban való kivihetőségükről és megbízhatóságukról is tájékoztatnak. Azt hiszem, nemcsak a röntgenologusok, hanem a sebészek is örömmel fogják üdvözölni e könyvet, melyből felvilágosítást nyerhetnek a különböző Röntgen-localisatiók értékéről s a melynek tanulságai a mélyen fekvő golyók eltávolításának nehézségeit a localisatio pontosabbá tétele által talán csökkenteni fogják.

Gedanken und Meinungen des Lazarett-Gehilfen Neumann. Herausgegeben von Fr. Erhard. Zweite vermehrte Auflage. München, 1915. Verlag der Ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin.

Tagadhatatlanul sarkasztikus megjegyzések röpködnek az elméleti orvostudomány presztizse körül az utóbbi időkben és csodálatos, hogy éppen német részről, hol az elmélet tisztelete oly általános. A fenti czímen megjelent könyvecske is hemzseg a szellemes megjegyzésektől. A fertőző betegségekről következőkben emlékezik meg a szerző: „Heutzutage sollen allerlei Krankheiten ansteckend sein, die es früher nicht gewesen sind, und sicherlich auch in Zukunft nicht sein werden. Die Übertragung von Krankheiten kann man leichter verhindern als die Entstehung solcher, die aus vielen Ursachen und langen Einwirkungen hervorgehen. Darum ist der Wunsch begreiflich, überall Ansteckung zu finden.“ Maró gúnnyal nyilatkozik a gyógyszerekről: „Ich möchte fast sagen, dass die Arznei dazu da ist, um das Selbstbewusstsein dessen, der sie verabreicht, zu stärken.“ „Wer, wie ich, selten selbständig handeln durfte und sich deshalb keine Mittel und Verfahren angewöhnen konnte, vielmehr im Laufe der Zeit das Verschiedenste mitmachen musste, sieht vielleicht in diesen Dingen klarer als der Arzt, der naturgemäss, weil er bei seinem Verfahren die Leute gesunden sah, in diesem das Wirksamste sieht. Ich habe mit Haarseilen und Moxen, Schröpfköpfen und Blutegeln schöne Heilungen zustande kommen sehen und bin sicher, dass diese altmodischen Sachen wiederkommen, derweilen Punktionen und Injektionen sich ausruhen werden, bis wiederum ihre Zeit reif ist.“ Eredeti a következő kijelentés is: „Die Nerven sind der Sündenbock, der das Unkraut unserer Unwissenheit abfressen muss. Unser Kopf denkt doch nicht nur, sondern auch die Schilddrüse, denn wer keine hat, ist ein Trottel. Auch die Testikel denken mit, erst wenn die tot sind, denkt man wie ein Greis. Auch die Leber denkt, denn wenn die Pfortader voll Gift- und Fäulnisstoffe ist, denkt man völlig anders als bei sauberen Eingeweiden und so weiter durch alle Organe des Stoffwechsels.“ Felette megszívlelendő szavak ezek: „Wer in einem wohleingerichtetem Krankenhause sitzt mit Röntgen-Apparaten und Laboratorien, blickt begreiflicherweise mit-leidig herunter auf den, der mit seinen 5 Sinnen und Reagentien auskommen muss, und wer die Warzen mit Radium kuriert, verachtet den, der sie mit Säure verätzt. Wer einen Haufen Bücher zum Nachsehen hat, belächelt den Landarzt, der für alle Fälle hinreichendes Wissen und Findigkeit in seinem Kopf herumtragen muss und sich höchstens in seinem Rezepttaschenbuch Rat holt. Es geht aber auch so! Was sollte denn auch im Kriege werden? Mir imponiert ein geschickter Landarzt, der auf alle Satteln und ohne Sattel reiten muss, vielmehr, als ein Stadtdoctor, der alles Un-

bequeme auf die Spezialisten abschieben und jederzeit durch ein Konzilium sich den Rücken verbreitern kann.“ Érdekes kijelentés ez is: „Und noch ein paar Worte von der Chirurgie, soweit unsereiner damit zu tun hat. Mir scheint es, als ob sie ihre ärgsten Flegeljahre hinter sich hätte, in denen sie glaubte, im Namen der Antisepsis alles riskieren zu können und in allen Seiten in das Gebiet der unblutigen Medizin einbrach. Blinddarm, Zellgewebsentzündung, Gallensteine, bösartige Geschwülste, überall blast sie zum Rückzug. Es ist ja sicher falsch, alle Chirurgie zu verwerfen, wie manche tun, aber noch viel fälscher, was man von Ärzten, selbst von solchen, die nicht Chirurgen sind, oft hört: Die Chirurgie ist das einzige Reelle in der Medizin. Oft wird hinzugesetzt: Da sieht man wenigstens was man macht.“ A maró gúny egész skálája mint vörös fonál húzódik végig a könyven s ha sokban nincs is igaza a szerzőnek, ha sokban túloz is, felette gyakran az elevenre tapint s ezért a művecske elolvasását mindenkinek ajánlhatom.

Deutsch Ernő.

Új könyvek.

M. Landau: Die Nebennierenrinde. Eine morphologisch-physiologische Studie. Jena, G. Fischer. 4 m. — W. Prausnitz: Freiwillige Kriegsfürsorge auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung. Graz, Leuschner und Lubensky. 2 m. — Bruhn, Hauptmeyer, Kühl und Lindemann: Die gegenwärtigen Behandlungswege der Kieferschussverletzungen. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 12 m. — H. Lipp: Empfindliche, einfache und rasch ausführbare Untersuchungsmethoden. Für Lazarett-Laboratorien und praktische Aerzte. München, J. F. Lehmann. 2 m. — A. Schanz: Die Leistungsfähigkeit künstlicher Glieder. Stuttgart, F. Enke. 1 m. — A. Grotjahn: Geburten-Rückgang und Geburten-Regelung im Lichte der individuellen und der sozialen Hygiene. Berlin, L. Marcus. 6 m.

Lapszemle.

Belorvostan.

A nervus pudendus izgalma által feltételezett kór-kép Zuelzer szerint katonákon most elég gyakran észlelhető és szinte lövészárok-betegségnek mondható. A betegek rendkívül gyakori vizelésingerről panaszkodnak, kapcsolatban fájdalmas nyomásérzéssel a hólyag tájékán és fájdalommal a vizeléskor. A vizelet teljesen tiszta, savi kémhatású, fehérje-mentes, nem ad üledéket. Az egyes vizelet-portiók kicsinyek, 20 és 100 cm³ között ingadoznak; az azonban, hogy csak egyes cseppek ürülnek, mint heveny hólyaghurut esetén, nem fordul elő. Nagyon jellemző e bajra, hogy a n. pudendus által ellátott terület erősen hyperaesthesiás, a mint azt a túlvél nagyon egyszerűen végezhető vizsgálat bizonyítja. A jelzett terület rhombus alakjában terül el, a mely rhombusnak elülső csúcsa 2—3 harántujnyira van a symphysis fölött, hátulsó csúcsa kissé az os sacrum alatt fekszik, két oldalsó csúcsa pedig a gáttól kétoldalt tenyérnyire a czombok befelületén foglal helyet. A baj kezelése a neuralgiákéval azonos: helybelileg meleg, belsőleg antineuralgicumok (például pyramidon naponként 3-szor 0.30 gramm mennyiségben). Ezen kezelés mellett 6—10 nap alatt bekövetkezik a gyógyulás. (Berliner klin. Wochenschrift, 1915, 49. sz.)

Meningitis cerebrospinalis epidemica érdekes esetét írja le Stadelmann tanár osztályáról Rosenbaum. A 32 éves nő két napig tartott mérsékelt általános tünetek után elvesztette öntudatát, meningitis tünetei azonban csak mintegy 12 órával a két nap múlva bekövetkezett halál előtt jelentkeztek, láza sem volt a betegnek, úgy hogy a vizelet czukortartalma miatt eleinte coma diabeticumot vettek fel. (Med. Klinik. 1915, 52. sz.)

Sebészet.

Szegletszerű csontelferdülés esetében a következő plastikus osteotomiát végzi Ritschl:

Szabályszerű linearis osteotomia után, hogy a rendes helyzetbe beállított csontvégek újabb szeglettörését megakadályozza, az ékalakú osteotomiás nyílásba a kéregállomány-nak megfelelőleg egy csontból vett csontdarabkát helyez úgy, hogy ez a nyílást legalább egy kisebb részleten kitöltse.

A csontdarabnak elég erősnek és élesnek kell lennie, hogy egyrészt a meglehetősen nagy nyomásnak ellen tudjon állni, továbbá oly alakúnak, hogy a nyílásból a nyomás következtében ki ne csúszszon. E célnak legjobban megfelel a >< alak, melynek beszögellései a kéreg és a velőállomány határára támaszkodnak.

Az eljárás előnye az, hogy végtagrövidülés vagy újabb elferdülés nem jöhet létre, továbbá a gyógyulás gyorsabb és biztosabb (Wiener mediz. Wochenschrift, 1916, 7. sz.)

M.

Ideg- és elme-kórtan.

Bevándorlás és elmebetegek. Ezen ügy némely elhanyagolt vonatkozásáról ír Rosanoff s meglepő statisztikai tévedésekre figyelmeztet. Felemlíti, hogy amerikai szerzők szerint 1911-ben New-York államban 100.000 bennszülött közül 46.9 került elmeegógyintézetbe, míg ugyanannyi bevándorlott közül 100.3. Rosanoff figyelmeztet arra, hogy 100.000 bevándorlott között sokkal kevesebb gyermek van, mint 100.000 bennszülött között, a felnőttek között pedig mindig jóval több lévén az elmebeteg, már csak ez okból is kell hogy több legyen a bevándorlók között is.

Az eddigi statisztikának egy más hibája, hogy nem vet számot azzal, városi vagy falusi lakosságból jönnek-e az elmebetegek. A bevándorlók nagy tömege 2500 lakosnál népesebb helyen lakik, ilyen „helyi” életmódot folytat, s a mint ezt jól tudjuk, a városi lakosság között ismét, tekintet nélkül arra, bevándorlott vagy bennszülött-e valaki, sokkal gyakoribb az elmebaj, mint a vidékiek között. Helyes csak akkor lesz a statisztika, ha 100.000 vidéken lakó bennszülött s ugyanannyi ugyanilyen bevándorlott közül számítjuk össze az elmebajt, illetve az ezt nem teljesen fedő intézeti felvételt s éppen így teszünk a városiakkal is. Ilyen módon és az előbb említett korhíbat is figyelembe véve, Rosanoff szerint a bevándorlottak között nem 2.19-szer, hanem csak 1.24-szer több az elmebeteg, mint a bennszülöttek között.

De Rosanoff arra is felhívja a figyelmet, hogy még ez a szám sem írható az Európából Amerikába bevándorló népesség terhére, mert ha a bennszülött amerikaiak az Egyesült-Államok keleti felétől a nyugati partra vándorolnak, ezek között is sokkal több az elmebajos, mintsem a helyéből ki nem mozdulva élő lakosság között. Az elvándorlók 100.000-e között 183.8, míg a keleti parti (californiai) lakosság között 100.000-re csak 70.7. Az előbbi szám az utóbbinak 2.60-szorosa. Az arány tehát még rosszabb, mint az Európából bevándorlóké. Az elmebetegségek nagyobb száma tehát a be- és elvándorlók életmódjával együtt járó dolog.

Igen érdekes a szerzőnek egy más megfigyelése is. Kimutatja, hogy a New-York állami elmeegógyító-intézetekbe 1911-ben felvett 5700 beteg közül bennszülött szülőknek bennszülött gyermeke 100.000 lakoshoz számítva 34.6% volt, bevándorlott szülőknek bennszülött gyermeke pedig 34.9%. Ez a két szám egyenlőnek vehető. Az a vélemény tehát, hogy a bevándorlók utódjai között számbavehetőleg fokozott mértékben jelentkezik az elmebaj, csak indokolatlanul félt képzelődés volt.

Az előző fejtegetésekkel kapcsolatban a szerző arról is megemlékezik, hogy az elmebeteggé lett bevándorlottak által okozott költségek milyen arányban állanak a bevándorlók által hajtott haszonnal? (New-York állam 1914-ben 14 hospitalban 6000 alkalmazottal és 200 orvossal 33.000 elmebetegről gondoskodott, az évi költség 42 (!) millió korona volt és az ápoltak fele a bevándorlottak közül jött.)

Rosanoff az északamerikai Egyesült-Államokat a bevándorlók 10, 10—20, 20—30 és 30%-on felül való aránya szerint négy csoportra osztja és kimutatja, hogy ezen négy államcsoportban az egy lakosra eső évi termelési érték 216.29, 390.09, 405.58 és 427.93 dollár volt. Az értéktermelésnek ezen rendkívüli nagy különbsége természetesen magyarázatot talál abban, hogy ott, ahol a népesség között sok a bevándorló, ott a gyermekek rovására több a kereső, dolgozó felnőtt. Ez az egy fejre eső nagy termelési értékkülönbség

mutatja, hogy az elmebeteggé lett bevándorlók eltartási költsége csak egy kis része annak a haszonnak, a mit a bevándorlók munkája az állami vagyonosodásnak szerez, azok tehát, a kiket az elmebeteggé lett bevándorlottak költségei megriasztottak, a mérlegnek csak a tartozási lapját nézték és a hasznot nem vették figyelembe. (The American Journal of Insanity, July, 1915.) Pándy Kálmán.

Gyermekeorvostan.

Az újszülöttek physiologiás súlyvesztésének kérdésével foglalkozik Schick (Wien). Tudjuk, hogy minden újszülött az első 2.—4. életnapon, esetleg még később is, súlyvesztést szenved el. A kivételek úgyszólván megerősítik ezen szabályt. Ezen súlyvesztést mindenekelőtt azzal magyarázzák, hogy az újszülött az első napokban többet ad ki, mint a mennyit felvesz. Az elvesztett anyagok közt szerepel a meconium, a vizelet, a köldökzsinórcsonk beszáradása, s a kihányt magzatvíz. Ezenkívül — mint az anyagcserevizsgálatok (Birk) mutatják — főleg a szervezet vízvesztése a bőrön és tüdőn át és szilárd szövetalkotórészek szétesése jön figyelembe. Hogy a táplálékbevitelnek nagy befolyása van a physiologiás súlyvesztés lefolyására, mutatja azon körülmény, hogy többször szülő nők gyermekei a tejelválasztás korai megindulása és a bővebb tejelválasztás miatt általában kevésbé fogynak, mint az először szülő nők gyermekei. A gyermekek korábbi és gyakoribb szoptatása szintén kedvezően befolyásolja a súlygörbét, ugyanilyen eredménnyel jár indifferens folyadéknak a nyújtása is.

A szerző ezért azt vizsgálta, vajon sikerül-e női tejnek a gyermek testsúlyához viszonyított adagokban való túlgyakori nyújtása által az újszülött súlyvesztését megakadályozni. Az első 2—3 napon a testsúly 10%-át, a következő napokon 15%-át törekedett adni. A gyermekeket már 3—6 órával a szülés után az emlőre tette, az első 24—28 órában minden órában vagy 2 óránként hagyta szoptatni, a későbbi napokban növelte az egyes szoptatások közti időtartamok nagyságát és 24 órában 7—8-szor táplálták a gyermeket. Irányadó volt a szopások számára a felvett táplálék mennyisége.

Ilyen módon sikerült 9 esetben a súlyvesztést megakadályozni; két esetben 10—20 gramm volt az első 18—24 órában, egy esetben pedig 40 gr. az első 36 órában. Kezdetben csak kisebb születési súlyú, később nagyobb gyermekeket választott ki. A szükséges táplálékmenyiség bevétele az első 24 órában bizonyos nehézségekkel jár. Ezért sikerül a kísérlet súlyosabb gyermekekkel nehezebben. Megfelelő táplálékmenyiség bevétele kisebb súlyú gyermekekbe sem mindig sikerül az első két életnapban. Ennek oka az erős hányás. Ezen hányást azonban nem az erőltetett táplálékbevitel váltja ki, egyes újszülöttek már az első táplálás előtt hánytak.

A túlzott táplálás semmiféle klinikai ártalmat nem váltott ki, ellenkezőleg a gyermekek nagyon frissek és nyugodtak voltak és jól aludtak. A székletének minősége és száma normalis volt, a meconiumszékleteket gyorsan váltották fel normalis székletek.

Ezen kísérletek tehát azt eredményezték, hogy a physiologiás súlyvesztést megfelelő táplálékbevitellel meg lehet akadályozni és így bizonyítják, hogy a physiologiás súlyvesztés csak az első napok elégtelen táplálkozásának a következménye. Az intra- és extrauterin táplálás közt hézag van, melyet mesterségesen ki lehet tölteni. Ezen hézagot nem csupán a késlekedő tejelválasztás feltételezi, hanem az újszülött szopási ügyetlensége is. Ezért nem vesz fel elegendő táplálékot az újszülött még akkor sem, ha bőtejjű dajkát veszünk mellé. Ezen kedvező eredményű kísérletek dacára azonban fölösleges, hogy törekedjünk a leírt módon a súlyvesztéseket újszülötteken elkerülni, még leginkább koraszülötteken jöhetne ez figyelembe, bár e tekintetben is be kell várnunk a gyakorlati tapasztalatokat. (Zeitschr. f. Kinderhk., 1915, 13. kötet, 257. l.) Flesch.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A mallosan nevű új turfakészítménnyel Tedesko nagyon jó eredményeket ért el *dysenteria* eseteiben. Por alakjában vízben suspendálva, vagy cakes alakjában vehető be. Ez utóbbiakból naponként akár 10 is elfogyasztható; mint-hogy minden darabnak körülbelül 25 caloria-értéke van, a sokszor nehezen táplálható dysenterias betegek táplálása szempontjából is jó szolgálatokat tehet. A készítmény, a mely cacaóval van ízesítve, kémilöcsőben végzett kísérletek szerint erősebben absorbeáló hatású, mint az állati szén. (Wiener med. Wochenschrift, 1916, 7. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Orvosképzés, 1916, 1. és 2. szám. Jendrassik Ernő: A háborús neurosisról. Moravcsik Ernő Emil: A háború psychosairól. Nékám Lajos: A háború és a nemi betegségek. Verebely Tibor: A vérerek és a körzeti idegek háborús sérülései. Mutschenbacher Tivadar: Néhány adat a koponyalövésekhez társuló látószervi sérülésekhez. Beck Soma: A csecsemők világrahozott syphilise.

Gyógyászat, 1916, 8. szám. Hatiegán Gyula: A háborús hasmenésekről, kiváló tekintettel a gastrogen eredésűekre.

Budapesti orvosi újság, 1916, 8. szám. Torday Árpád: Anilin-olajmérgezés esete.

Vegyes hírek.

A Hadsegélyző Hivatal 1915 július havában pályázatot hirdetett olyan vegyszer előállítására, a mely a lövészárkok hőseit megvédné a tetvek veszedelmétől. A Hadsegélyző Hivatal sajnálattal konstatálja, hogy a beérkezett pályázatok — a szakszerű megvizsgálás eredménye szerint — nem bizonyultak a díjazásra érdemesnek, a pályázat tehát eredménytelen maradt. Megnyugtatóan azonban meg kell jegyezni, hogy a katonai egészségügyi bizottság kísérletezései és megfigyelései a pályázat sorsától függetlenül megfelelő eredménnyel jártak és a kipróbált, jónak bizonyult irtószereket maga a hadvezetőség nagy tömegben szállíttatja a frontra.

Meghalt. Pártos Ervin dr., népfőlkelő főorvos Rohatynban. — M. Köppen. az elmekörtán rk. tanára a berlini egyetemen. — Fr. E. Fischer, a sebészet rk. tanára a strassburgi egyetemen, február 7.-én 68 éves korában. — P. Herescu, az urológiai sebészet tanára a bukaresti egyetemen, 47 éves korában. — Fr. Schenck, az élettan tanára a marburgi egyetemen, 54 éves korában.

Személyi hírek külföldről. Verworn tanár Bonnban nem fogadta el a lipcei élettani tanszékre való megbízást.

Hírek külföldről. A napilapok azt adták hírül, hogy Eiselsberg tanár a görög király kezeléséért kapott tiszteletdíját a bolgár Vörös-keresztnek ajánlotta fel. Eiselsberg tanár most megczáfolja ezt a hírt.

Lapunk mai számához Richter Gedeon vegyészeti gyára, Budapest, X. czég prospectusa van mellékelve.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kitűnő ellátás. — Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

Dr. Grünwald sanatoriuma Budapest, Városligeti-fasor 13-15. Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal, valamint szülők. A betegek kezelőorvosukat maguk választhatják. — Vegyi és Röntgen-laboratorium.

Dr. JUSTUS kórházi főorvos bőrgyógyító és kosmetikai intézete Budapest, IV., Ferencz József-rakpart 26. Sugaras gyógyítás. Röntgen. Aniontherapia, forró-légkészülékek. frigoritherapia, fürdők. Schnée-féle degrassator. Höhensonne. Quarzlámpa.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, VII., Hungária-körút 9. (István-út végén.) Telefon 120-69, 81-01. Sebészeti, belgyógyászati, nőgyógyászati és szülészeti osztály. Szabad orvosválasztás.

Dr. FORBÁT bakteriologiai, serologiai és vegyi orvosi laboratorium. Antigenek, haemolysin, vaccinák. V., Személynök-u. 7. Telefon 36-95.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetében VII., Nyár-u. 22. sz. fekvő betegek is felvétetnek.

Városmajor-sanatorium és vízgyógyintézet Budapest, I., Városmajor-utca 64. Telefon 88-99. Bel-, ideg- és női betegek részére. Hízáló és soványító gyógymódok. Vízgyógyászati villamos kezelések bejáróknak is. A betegek a sanatoriumban lakó Dr. Czifrusz Dezső, kir. tanácsos, igazgató-főorvos állandó felügyelete alatt állanak.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.) 117. lap. — (I. rendes tudományos ülés 1916 január 22.-én.) 117. lap. — Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből. 118. lap.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XIII. rendes tudományos ülés 1915 december 11.-én.)

Elnök: Liebermann Leó.

(Vége.)

Jegyző: Dollinger Béla

Hozzászólások Verebely Tibor és Ranschburg Pál előadásához:
Az idegsérülések sebései, illetve neurológiai szempontból.

Ranschburg Pál: a) *A psychogen hűdéseket* illetőleg *Sarbó* azon megjegyzésére, hogy a *Ranschburg* által bemutatott psychogen, algogen, stb. bénulásokról más felfogása van, s azokat heges rövidülésből eredőnek tekinti, az a válasza, hogy az utóbbi hűdések léteznek, de semmi vonatkozásban nincsenek az általa bemutatott esetekhez. Hogy csakugyan nincsenek, azt többek között éppen az bizonyítja, hogy az előadó esetei éber suggestiv befolyásolásra néha egy ülésben 50–100%-nyit javultak. A kétféle hűdés nem téveszthető össze egymással.

Alapy azon megjegyzésére, hogy ő viszont ezen eseteket, illetve talán csak azok egy részét hypertóniából, illetve hypotóniából magyarázná s hogy ezekben az egyszer felvett hibás állást a hibás tonus-egyensúly tartja fenn, válasza az, hogy igenis vannak esetek, melyekben ez a tényező is szerepel, de ilyenek nem voltak a bemutatottak között. Az ily eseteket psychice nem, vagy alig lehet befolyásolni, hanem orthopaedice vagy sebészileg kell kezelni. *Alapy* e megjegyzésével azonban feltétlenül helyes és nagyfontosságú tényről említett. Ugyanis az előadónak kezdetül fogva az a benyomása, hogy az ideghűdések nagy részének rettenetes állapotát nem az ellenség golyója, hanem a kezelésben a gondosság hiánya, az összetapadások, a megrövidülések, a contracturák megelőzésére irányuló intézkedések hiányos ismerete s követése, s a mint azt már *Verebely* hangsúlyozta, az orthopaediás és villamos kezelés abszolút elhanyagolása stb. okozza. Ez irányban a kezelés alapelveit tisztáznai s világosan kifejezni külön feladat volna, első sorban sebészeké.

Donáth tagtársnak kifejezését a rationalis psychotherapiáról teljesen magáévá teszi. Kell azonban, hogy a ki e gyógy móddal élni kíván, a hűdések vizsgálatában teljes gyakorlattal és biztossággal bírjon, különben felsüléseknek van kitéve.

b) Az *érzési bénulásokat* illetőleg: az előadó tapasztalásainak csak elenyésző csekély részét adta elő; mindazt, a mi inkább anatómia-s-physiologiás vonatkozású, az élettani társulatban e tárgyról már régebben bejelentett előadására tartja fenn.

Sajnálja, hogy *Sarbó* az ő fejtegetéseit teljesen eltérőleg értelmezte, mint a hogy azokat kifejtette. Sok száz eset beható vizsgálatával véglegesen igazolhatni vélte, hogy igenis, a hol az ideg harántmetszete teljességében megsérült, mindig vannak anaesthesiák, csak jól kell vizsgálni. Kifejtette továbbá, hogy az ellentétes irányú tapasztalatok jórészt a radialis-hűdések vizsgálatából eredtek, mely ideg *specialis bonczani viszonyainál fogva* csakugyan igen gyakran tesz *lútszólag* szeszélyes kivételeket a szabály alól. Hogy ez így van, azt közel 100 radialis-hűdés esetével tudja bizonyítani.

A *Sarbó* által említett vizsgálati módszer nem az epikritikus aesthesist, hanem a beteg subjectiv érzés-zavarait vizsgálja. *Sarbó* maga mondja, hogy azok nem felelnek meg az ideg kiterjedési területének. Ez kétségtelen bizonyítéka, hogy nem is erednek magának a bőridegnek laesiojából, hanem protopathiás természetűek, akár a fájdalmak. Diagnostikai felhasználhatóságuk fölötté kérdéses, a mi azonban semmit sem von le tudományos érdekességükből. Véleményét e subjectiv zavarokról különben előadás kivonatának II. 2. pontjában világosan kifejtette. Az előadó újból hangsúlyozza, hogy vizsgálati oly nagyszámuak, annyi fáradsággal és gondnal végeztek s oly egyértelműek, hogy az elhomályosításukat nagy sajnálkozással venné. 4. tétele pl. a sebésznek adott esetben igen értékes útmutatással szolgálhat gyakorlati szempontból.

Az *érző idegek pontos vizsgálatát*, főleg az epikritikus érintési érzékenységnek ecsettel való vizsgálatát, mint egyik legegyszerűbb és legbiztosabb vizsgálati eszközt, újból a legmelegebben ajánlja a kartársak figyelmébe. E nélkül sem hűdést, sem gyógyulást, sem javulást diagnoszkálni nem lehet.

A *villamos elváltozásokat* illetőleg az előadó ismerte az irodalomból és csak időhiány miatt nem említhette sok egyéb között *Donáth* érdekes észleleteit. Azt azonban, hogy motoros bénulásból plus az idegvezetés teljes hiányából feltételezhető volna az ideg átszakítása, tagadnia kell.

Végül a *gyors gyógyulások kérdésére* vonatkozó észleleteit — tekintettel a kérdés fontosságára — külön előadás formájában óhajtja az egyesület elé vinni.

(I. rendes tudományos ülés 1916 január 22.-én.)

Elnök: Verebely László, később Salgó Jakab. Jegyző: Szász Tibor.

Megacolon esete.

Torday Árpád: A. Sz. Zoltán 43 éves beteg 8 év óta szenved nagyfokú dugulásban, a melyet hashajtókkal nem

lehet megszüntetni, hanem állandóan beöntéseket kell alkalmaznia. 1908-ban hasa baloldalában a flexura lienalis táján erős kólikaszerű fájdalmai voltak. Ez alkalommal orvosa az egész felhágó és haránt remesének megfelelően bélsárvörgöket tapintott. A székszorulás egy hétnél tovább tartott és csak ismételt olajos beöntések után sikerült a székelést megindítani.

A jól táplált betegen a sigma tájéka nyomásra érzékeny. Röntgen-vizsgálatkor látható, hogy a sigma nagy mértékben tágult az alsó résznek szükülete mellett. Az egész colon is sokkal hosszabb a rendesnél, mert a colon ascendens és transversum után a colon descendens helyett három a colon transversummal párhuzamosan futó bélkacsot mutat a Röntgen-kép.

Biró Ernő: A 34 éves beteget Torday Árpád dr. osztályáról kapta radiológiai bélvizsgálat megejtése céljából a 16. sz. cs. és kir. helyőrségi kórháznak vezetése alatt álló Röntgen-laboratóriumába.

A beteg több, köztük egy külföldi Röntgen-leletet hozott magával, melyek sigma-szükületről tanuskodtak.

A vizsgálat folyamán az átvilágítás alatt a fekvő helyzetben alkalmazott baryum-bolus-emulsiós beöntés csakugyan megakadt a tág ampulla rectiben, de minthogy semmi organikus akadályt ezen a helyen a vizsgáló nem látott, a beteget térdkőnyök-helyzetbe hozta, mire a contrastanyag prompte kitöltötte a vastagbéltractust, egészen a flexura hepaticáig, hol a contrastanyag megakadt és ahol a beteg mély fájdalom-pontot jelez. A beteget most jobboldali oldalfekvésbe helyezve, az abrectalis vastagbélszakasz a következő helyzetű abnormális telődési képet mutatja. A flexura hepaticától oralisan nem folytatódik a vastagbél a colon ascendens normalis útján az ileo-coecalis táj felé, hanem egy-egy 180 fokos flexiót végezve, kigyóvonásban párhuzamosan helyezkedik el a colon transversum alatt, melylyel együtt három vízszintes stageban egymás alatt elhelyezkedő colontractust alkot. Ekkor már nyilvánvaló volt, hogy a kép megacolonnak felel meg. A bél további megtöltéséhez a felhasznált 1³/₄ liternyi folyadék már nem volt elégséges; viszont a contrast-anyagnak per os nyújtásával a természetes úton követni a bélrendszer lefutását, minthogy a beteg az utóbbi hetekben több ízben ment át Röntgen-vizsgálaton, súlyosabb erythema veszélye nélkül nem lett volna tanácsos. A vastagbélrendszer végig tágult cylindricus alakot mutat hypotóniával. Erosio vagy régebbi ulceratiós folyamat a flexura hepaticán, hol a fájdalompont is székel, nem zárható ki.

Frigyesi József: a gyakorlatban ritkán fordul elő, de olyan körülmények között, hogy életbevágó fontossága a felismerése. Néhány héttel ezelőtt a giessen-i női klinika közölt egy esetet, melyben a gyermekfőny tumor — a tág és telt S-alakú bél — abszolút szülési akadályt alkotott. A szülést császármetszéssel fejezték be. Felismertetvén a műtét alatt a tumor jellege, kézzel a végbélen át ürítették ki a tágult vastagbélrészlet tartalmát. Az eset halálos kimenetelű volt. A szülő a háború előtti évben két megacolon, illetve megasigma esetet észlelt; az egyiket a vezetése alatt álló fővárosi Bakács-téri női kórház osztályán. A fiatal nőbeteg a méh mellett lévő gyermekfőny, tömör daganat műtétele végett került a kórházba, a hol csak később, ismételt vizsgálat után, ismerték fel, hogy tulajdonképpen megacolon esetével van dolguk.

Az ismételve megejtett vizsgálatok egyike alkalmával ugyanis feltűnt, hogy a daganat egy részlete az ujjbenyomatot megtartja. Ezután sikerült a végbélen át részint kézzel, részint műszerrel több ülésben a rendkívül nagy bélsártömeget kiüríteni és így a daganatot megszüntetni. A másik esetet vidéken látta, egy régóta adnexum-tumor miatt szenvedő nőhöz hívták, ki ileus tünetei között betegedett meg. A beteg már nem lévén felszállítható, ott operálta meg őt.

Almáni, genyes adnexum-tumor fölött a sigma-bélnek gyermekfőnyre tágult és telt részletét találta, mely a passaget teljesen akadályozta.

Az adnexum-daganat kiirtása után a megasigma tartalmát a hasüreg felől massage-zsal, a végbél felől egy segéd útján manualisan ürítette ki. Majd a tágult bélrészletet redőzte. A beteg meggyógyult. Ugy véli, hogy a szerzett megacolon illetve megasigma esetek aetiologiájá-

ban a gyulladásos méhkörűli és méhfüggelék-megbetegedések szintén szerepet játszanak, — a mennyiben vagy az S-alakú bél valamelyik részletének rögzítését, nagy mesenteriumának zsugorítását, sorvadását okozzák.

Periarteriitis nodosa esete.

Johan Béla: A ritka kórformában megbetegedett egyén 17 éves fiú volt, kinek anamnesisében 4 évvel azelőtt scarlatina szerepelt. Felvétele előtt 6 héttel viszkető bőrküütése volt, lábain, arcán oedema jelentkezett. A klinikán (I. belklinikán) mérsékelten megnagyobbodott szívet találtak. Vizelete zavaros, fehérjetartalma 8 pro mille. Benne cylinderek, vörös és fehér vérsejtek voltak. A klinikán izomfájdalmak jelentkeztek; emelkedő láz mellett nehéz légzés tünetei közt halt meg.

A boncoláskor az előadó kissé megnagyobbodott veséket talált, melyek felszíne kissé sima volt, kéregállománya a rendesnél kissé vastagabb, törékeny, halványsárga és nagyon vérszegény. A vesemedence alsó részén, továbbá az epehólyag peritoneális borítékán, a belek nyálkahártyája alatt, a gyomor külső felszínén és a máj tokján kölesnél kisebb csomókák voltak az apró erek elágazódása mentén. A májban meglehetősen sok apró anaemiás infarctus. Az ereken *van Gieson* szerint élénk sárgára festődő, egynemű réteg tűnik fel, mely látszólag a media helyét foglalja el, ettől kifelé az adventitiában leukocytákból és mononuclearis sejtekből álló infiltratio van. A rugalmas rostokra festett készítményeken azt látjuk, hogy az említett egynemű gyűrű az elvékonyodott és kitágult membrana elastica internán belül van, tehát az intimának felel meg. Az egynemű gyűrű fibrinből áll. A veséből származó, hosszabban talált erecskén a megtámadott helyen a lumen kitágulását láthatni. A májbeli nekrosisok szélén elmeszesedett májsejtek vannak.

A betegség nehezen ismerhető fel, különösen élőben, mert kevés symptomája van. A subacut megbetegedés parenchymás nephritis képében folyik le, s a betegek uraemiában halnak meg. E mellett mérsékelt hőemelkedés és heves izomfájdalmak alkotják a betegség tüneteit. Aetiologiája ismeretlen; sokan a syphilit tartják az okozójának, mások egyéb infectiosus vagy toxicus ártalmakat.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A hiányos callusképződés elősegítésére *Bergel* a berlini „Vereinigte ärztliche Gesellschaften“ decz. 8.-án tartott ülésén a fibrint ajánlja. 0.3—0.5 gr. száraz fibrint 10 cm³ physiologiai konyhasóoldatban suspendálva fecskendez be a törött csontok közé. Eddig 48 esetet kezelt ilyen módon, közülük 26 meggyógyult, a többi pedig 2 kivételével a gyógyulás útján van.

HIRDETÉSEK.

UNIV. MED. Dr. PÉCSI DANI nyilvános tehénhímző-
:: termelő intézete ::
A magy. kir. állami serum-termelő intézet szétküldő osztálya.
Budapest, II. ker., Margit-körút 45. szám.



Legjobban ajánlalom
önműködő zárrakkal ellátott és a
Pharmacopoea Hung. III-nak megfelelő
Dr Thilo-féle
Chloroethyl
készítményemet.
Az önműködő üvegek újra töltetnek meg.
Prospektusok rendelkezésre.
MR. C. RAUPENSTRAUCH
em. Apotheke, WIEN II., Castellezg. 25.

Laboratoriumban jártas intelligens fiatal lány orvosi laboratoriumi állást

keres. Szíves megkeresést a „Petőfi“ irodalmi vállalatához
VII., Kertész-utca 16.

FÁJÓS LÁBAKRA ajánlja —
készítményeit
ERŐ ADOLF FIA
ortopéd orvópóster
Budapest, Kossuth Lajos-u. 4

Gyönyörű fekvésű, sanatorium vagy nevelőintézet céljára

kiválóan alkalmas, jelenleg is e célra használt 14 szobás
urasági villa, négy holdas erdő és park közepén, a budai
oldalon, a villamos vasut tözsomszedságában f. évi
május 1-jétől kezdve hosszabb időre

bérbeadó.

Értekezni lehet **KILIÁN TIBOR dr.-nál**, hétköznapon
d. u. 4—6 óra között, IV., Veres Pálné-utca 29.

MÁTÉ MIHÁLY orvosi műszerész

kórházberendezési vállalata

BUDAPEST, IV., PAPNŐVELDE-UTCZA 8. — Tel. 63-33.

Egyetem templommal szemben.

Orvosi műszerek, teljes orvosi- és kórház-berendezések.

:: Szakszerű pontos kiszolgálás. Jutányos árak. ::

Költségvetésekkel készséggel szolgálok. Vidékre személyesen utazom.

Sanatorium Purkersdorf Wien mellett

Ideg- és belbetegek számára.

Elmebetegek és fertőző betegségekben szenvedők kizárva.

Hizlaló kúrák, gyomor- és belbetegek, vala-

mint diabetes részére külön osztály.

Külön osztály szívbeteg részére Dr. Max Herz magántanárral vezetés alatt.
Egész éven át nyitva. — Főorvos: Dr. Ludwig Stein, császári tanácsos.



STEPANEK ANTAL

orthopédiai gépek- és orvosi műszer készítő.

Ajánlja legelsőrendű saját készítményű orvosi
műszer, kötszer, orthopaed gépek és beteg-
ápoláshoz szükséges összes gyártmányokat.

Műszerjavítások, dynamo-nik-
kezelések, műköszörülések
jutányos áron elvállaltatnak.

A magyar kir. állami klinikák szállítója.

Budapest, VIII., Szentkirályi-utca 49.